ಮೆಣಸು–ಕಪ್ಪು ಹೊನ್ನು

ಎನ್ ಎಸ್ ಪರಮೇಶ್ವರ್
ಕೆ ಎನ್ ಸದಾಶಿವಯ್ಯ



ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗ
ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು

ಪ್ರಕಟಣೆ 124

ಮೆಣಸು - ಕಪ್ಪು ಹೊನ್ನು

ಎಸ್. ಎಸ್. ಪರಮೇಶ್ವರ್
ಕೆ. ಎನ್. ಸದಾಶಿವಯ್ಯ

1982

ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗ
ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು-560 065

ಮೆಣಸು - ಕಪ್ಪು ಹೊನ್ನು - (ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಕನ್ನಡ ವಿಭಾಗದಿಂದ ಸಿದ್ಧಗೊಂಡು ಸಂವಹನ ಸಮಿತಿ ಪ್ರಕಾಶಿತ), ಪ್ರಥಮ ಮುದ್ರಣ 1982.

ಪ್ರತಿಗಳು 1,000, ಪುಟಗಳು viii + 94

ಬೆಲೆ : ಸಾದಾ ಪ್ರತಿ ರೂ. 9.00 ಕ್ಯಾಲಿಕೊ ಪ್ರತಿ ರೂ. 19.00

ಪ್ರಧಾನ ಸಂಪಾದನೆ

ಪ್ರಾ| ವೀ. ಚ. ಹಿತ್ತಲಮನಿ
ಕನ್ನಡ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು

ಸಹ ಸಂಪಾದನೆ

ಉಷಾಕಿರಣ್
ಸಂಶೋಧನಾ ಸಹಾಯಕರು

ತಾಂತ್ರಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆ

ಡಾ| ಕೆ. ಎಂ. ಭೋಜಪ್ಪ
ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು
ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಭಾಗ

ಕಲೆ

ಕೆ. ವಿದ್ಯಾಧರಯ್ಯ
ಕಲಾವಿದರು

ಮುದ್ರಕರು

ಇಳಾ ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್
ಚಾಮರಾಜಪೇಟೆ, ಬೆಂಗಳೂರು-18

ಕುಲಪತಿಗಳ ಹಾರೈಕೆ

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಎರಡನೆಯ ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನಾವಿಂದು ಇದ್ದೇವೆ. ಈಗಾಗಲೇ ನೂರಕ್ಕೆ ಮಿಕ್ಕಿ ಹೊತ್ತಗೆಗಳು ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿವೆ. ಹತ್ತಾರು ಎರಡನೆಯ ಮುದ್ರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ. ಇದು ಈ ಗ್ರಂಥಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆ ಹಾಗೂ ಜನ ಮೆಚ್ಚುಗೆಯ ದ್ಯೋತಕ.

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಗಳು ಹಲವಾರು. ಅವುಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಅಪಾರ. ಅವುಗಳ ಮಹತಿ ಹೆಚ್ಚಿನದು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಜ್ಞಾನಸಂಪತ್ತು ಒಂದು ಮೇರು ಪರ್ವತ. ಆದರ ಪ್ರಯೋಜನ ನಾಡಿಗರಿಗೆ ಹಾಗೂ ನಾಡಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆದಾಗ, ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪುಷ್ಟಿ–ತುಷ್ಟಿ, ಭದ್ರತೆ–ಭವ್ಯತೆ, ಸುಖ–ಶಾಂತಿಗಳು ನೆಲೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯ ಸಂದೇಶ ಹರಡಲನುವಾಗುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ದೇಶಸೇವೆಯ ಮಹತ್‌ಕಾರ್ಯಗಳು.

ಒಂದು ದಶಕದ ಹಿಂದೆ ಮೊಳೆತ ಪೈರು, ಇಂದು ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯದ ಮುಖ್ಯ ಹೇತುವಾದ ಕನ್ನಡ ಮಾಧ್ಯಮ ನನಸಾಗಲು ಈ ಬೆಳೆ ಏತಕ್ಕೂ ಸಾಲದು. ವಿಜ್ಞಾನದ ಒಂದೊಂದು ಪ್ರಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ನೂರು ನೂರು ಪುಸ್ತಕಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಬೇಕು. ಆ ದಿನದ ಮೇಲೆ ಕಣ್ಣಿಟ್ಟು ಸಂಬಂಧಿಸಿದವರೆಲ್ಲರೂ ಉತ್ಸಾಹದಿಂದ ಕಾರ್ಯ ಮುಂದುವರೆಸಬೇಕೆಂದು ನನ್ನ ಕಳಕಳಿಯ ಹಾರೈಕೆ.

ಈಗ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿರುವ **ಮೆಣಸು – ಕಪ್ಪು ಹೊನ್ನು** ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿಯ ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಜ್ಜೆ. ಇದರ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರೆಲ್ಲ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ
ಬೆಂಗಳೂರು-560 065

ನಾ. ಗು. ಪೇರೂರ
ಕುಲಪತಿಗಳು

ಸಂಪಾದಕರ ಮಾತು

ಭಾರತವು ಸಂಬಾರದ ಬೆಳೆಗಳಿಗಾಗಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಹಲವಾರು ಶತಮಾನಗಳಿಂದಲೂ ಸಂಬಾರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಯಾತ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಖ್ಯಾತಿ ನಮ್ಮದು. ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದ ಅಡಿಕೆ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಣಸು ಗಮನಾರ್ಹ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನ ಸಸ್ಯ ವಿವರಣೆ, ತಳಿಗಳು, ಕೃಷಿ, ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ, ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಈ ಹಲವು ಅಂಶಗಳ ವಿವರಣೆಯಿದೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಸಿದ್ಧತೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಜನರು ನೆರವಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಬೆರಳಚ್ಚು ಪ್ರತಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದವರು ವಿಭಾಗದ ಕನ್ನಡ ಬೆರಳಚ್ಚುಗಾರರಾದ ಶ್ರೀ ಎಲ್. ಆರ್. ದೊಡ್ಡರಂಗಯ್ಯ, ಕರಡೋದಿದವರು ಶ್ರೀ ಎಂ. ರಮೇಶ್. ಇವರಿಗೆಲ್ಲ ನಮ್ಮ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು.

ಈ ಪುಸ್ತಕವು ಮೆಣಸು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ತೋಟಗಾರರು ಹಾಗೂ ಇದರ ಬಗೆಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದವರಿಗೆ ತುಂಬ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ.

ವೀ. ಚ. ಹಿತ್ತಲಮನಿ
ಕನ್ನಡ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು
ಹಾಗೂ
ಕನ್ನಡ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಮಿತಿಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು

ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗ
ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ
ಬೆಂಗಳೂರು-560 065

ಪರಿವಿಡಿ

ಒಪ್ಪೋಲೆ

ಪುಟ	ಸಾಲು	ತಪ್ಪು	ಒಪ್ಪು
33	12	ಮಾರ್ಕಾಟ	ಮಾರ್ಕಾಟ್
50	4	ಬಾಲನಕೊಟ್ಟ	ಬಾಲನ್ಕೊಟ್ಟ
56	4	ತೆಲಿಬೇರಿ	ತೆಲಿಛೇರಿ
63	2, 4, 5	ಟೆಲಿಛೇರಿ, ತಲೆಛೇರಿ	ತೆಲಿಛೇರಿ
	27	ಮಳೆಗಳ	ಮೊಳೆಗಳ
69	21	ಸೇರಿಸಿ	ಸೇರಿಸಿದರೆ

ಮೆಣಸು-ಕಪ್ಪು ಹೊನ್ನು

ಅನಾದಿಕಾಲದಿಂದಲೂ ಭಾರತದ ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದವು. ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಮೆಚ್ಚುತ್ತಿದ್ದರು. ಇಂದು ನಾವು ಸರ್ವಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಕಾಣುವ ಬೆಲೆಯುಳ್ಳ ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಅಂದು ವಿರಳವಾಗಿ ದೊರಕುವಂತಹವುಗಳೂ ಹಾಗೆಯೇ ಬಹು ಅಮೂಲ್ಯವಾದವುಗಳೂ ಆಗಿದ್ದವು. ಈ ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ವ್ಯಾಪಾರ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಜನರು ತಮ್ಮ ಪ್ರಾಣವನ್ನೇ ಪಣವಾಗಿ ಒಡ್ಡಿದ್ದರು. **ವಾಸ್ಕೋಡಿಗಾಮನು** ಕ್ರಿ.ಶ. 1498ರಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯಾದ ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ನಾಡುಗಳಿಗೆ ಹೊಸದಾರಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಪೋರ್ತುಗಾಲದಿಂದ ಹೊರಟು ತನ್ನ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದನು. ಇದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಇದೇ ಅನ್ವೇಷಣೆಗಾಗಿ ಹೊರಟ ಕೊಲಂಬಸನು ತನ್ನ ದೇಶಕ್ಕೆ ಜಲಯಾನ ಖರ್ಚಿಗಿಂತ 60ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ವಸ್ತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದನು. ಕ್ರಿ. ಶ. 410ರಲ್ಲಿ **ಅಲರಿಕ** ರೋಮ್ ದೇಶದಿಂದ 3,000 ಪೌಂಡ್‌ಗಳಷ್ಟು ಮೆಣಸನ್ನು ಕಪ್ಪಕಾಣಿಕೆಯಾಗಿ ಪಡೆದದ್ದಲ್ಲದೆ, ಆಮೇಲೆ ಪ್ರತೀ ವರ್ಷವೂ 300 ಪೌಂಡ್‌ಗಳಷ್ಟು ಮೆಣಸನ್ನು ಕಾಣಿಕೆಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದನು.

ವಾಸ್ಕೋಡಿಗಾಮನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಬಹಳ ಅತ್ಯಮೂಲ್ಯ ವಸ್ತುಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದವು. ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪೌಂಡ್ ಶುಂಠಿಯು ಒಂದು ಕುರಿಯ ಬೆಲೆಗೆ ಸಮನಾಗಿತ್ತು. ಒಂದು ಪೌಂಡ್ ಜಾಪತ್ರೆಯು ಮೂರು ಕುರಿಗಳ ಅಥವಾ ಅರ್ಧ ಹಸುವಿನ ಬೆಲೆಗೆ ಸಮವಾಗಿತ್ತು; ಅಲ್ಲದೆ, ಒಂದು ಚೀಲದಷ್ಟು ಮೆಣಸಿನ ಬೆಲೆಯು ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯನ ಪ್ರಾಣದಷ್ಟಿತ್ತು. ವಾಸ್ಕೋಡಿಗಾಮನ ದಿಗ್ವಿಜಯವು ವಿಶ್ವದಲ್ಲೇ ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೇಲಿನ ತಮ್ಮ ಹತೋಟಿಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಯುದ್ಧಗಳಿಗೆ ನಾಂದಿ ಹಾಡಿತು. ಇದಾದ ಮೂರು ಶತಮಾನಗಳವರೆಗೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಯೂರೋಪಿನ ರಾಜ್ಯಗಳು ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ದೇಶಗಳ ಮೇಲೆ ತಮ್ಮ ಹತೋಟಿಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಮುದ್ರ ಯುದ್ಧ ಮಾಡಿ ರಕ್ತಕೋಡಿಯನ್ನೇ ಹರಿಸಿದವು.

ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಚರಿತ್ರೆಯು ಸಾಹಸ, ಪರಿಶೋಧನೆ, ದಿಗ್ವಿಜಯ ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರಯಾನದಿಂದೊಡಗೂಡಿದ ರಕ್ತಕ್ರಾಂತಿಯ ಕಥೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಸುಗಂಧವುಳ್ಳ, ಉತ್ತೇಜಕರ, ವಾತಹರ, ಜೀರ್ಣಕಾರಿ ನರಗಳ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಯನ್ನು ಶಮನ ಮಾಡುವಂತಹ ವಸ್ತುವನ್ನು ಅತೀ ಪ್ರಾಚೀನವಾದ ಸಂಸ್ಕೃತ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೊಗಳಲಾಗಿದೆ. ಸುಮಾರು ಕ್ರಿ.ಶ. 175

ರಲ್ಲಿ **ಅರೆಲಿಸ** ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನ ವ್ಯಾಪಾರವು ರೋಮ್ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುನ್ನತ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿತ್ತು. ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರೋಮನರು ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡ್ರಿಯಾದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನ ಮೇಲೆ ಸುಂಕವನ್ನು ವಿಧಿಸಿದ್ದರು. ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮನೆ ಬಾಡಿಗೆ, ವರದಕ್ಷಿಣೆ ಮತ್ತು ಸುಂಕಗಳನ್ನು ಮೆಣಸಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು. **ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್** ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಮೆಣಸು ಬಹಳ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಹೊಂದಿತ್ತು. ಅವನ 'ಹನ್ನೆರಡನೆಯ ರಾತ್ರಿ' ಎಂಬ ಸುಖಾಂತ ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನ ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ. ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲಿ ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡ್ರಿಯ, ಜಿನೀವ ಮತ್ತು ವೆನಿಸ್ ಪಟ್ಟಣಗಳು ತಮ್ಮ ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಮೆಣಸಿನ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದವು.

ತನ್ನ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಗುಣದಿಂದಾಗಿ ಭಾರತದ ಮೆಣಸು ವಿಶ್ವ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಅತೀ ಉನ್ನತ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇತರ ಮೆಣಸು ಬೆಳೆಯುವ ಮುಖ್ಯ ದೇಶಗಳೆಂದರೆ, ಇಂಡೋನೇಶಿಯಾ, ಬ್ರೆಜಿಲ್, ಸಾರವಾಕ್ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಲಂಕಾ. ಮೆಣಸಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ವಿವಿಧ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಕಂಡತಿದೆ :

	ಉತ್ಪಾದನೆ (ಸಾವಿರ ಟನ್)
ಭಾರತ	32
ಇಂಡೋನೇಶಿಯಾ	27
ಬ್ರೆಜಿಲ್	28
ಸಾರವಾಕ್	38
ಶ್ರೀಲಂಕಾ	6
ಇತರ ದೇಶಗಳು	3
ಒಟ್ಟು	134

ಭಾರತವು ತನ್ನ ಉತ್ಪಾದನೆಯ 80ರಷ್ಟನ್ನು ಅಮೆರಿಕ, ರಷ್ಯಾ, ಇಟಲಿ, ಕೆನಡ, ಜಕೋಸ್ಲವೇಕಿಯಾ ಮತ್ತಿತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಉಳಿದ 20 ಭಾಗದಷ್ಟನ್ನು ಸ್ವತಃ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದೆ. ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಇಂಡೋನೇಶಿಯಾ ಮೆಣಸಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಅಗ್ರಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದಿತ್ತು ; ಆದರೆ, ಆ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆ ದೇಶದ ಮೆಣಸಿನ ತೋಟಗಳು ಬಹುವಾಗಿ ನಾಶ ಹೊಂದಿದ ಕಾರಣ ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ 1951–52ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ, ಭಾರತವುಅಗ್ರಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆಯಿತು. ಮತ್ತೆ ಇಂಡೋನೇಶಿಯಾ ಅಗ್ರಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕಸಿದುಕೊಂಡಿತಾದರೂ

ಈಗ ಎರಡೂ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಮೆ ಮೆಣಸಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಮವಾಗಿವೆ ಎನ್ನಬಹುದು.

ಭಾರತದ ಮೆಣಸು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಯೂರೋಪ್ ದೇಶಗಳಿಗೆ ದ್ವಿಪಕ್ಷೀಯ ಒಪ್ಪಂದದ ಮೇರೆಗೆ ರಫ್ತಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮೆಣಸು ವಿದೇಶೀ ವಿನಿಮಯ ಪಡೆಯುವ ಭಾರತದ ಪ್ರಮುಖ ಸಂಬಾರ ವಸ್ತು. ಇದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಹಣ ದೊರೆಯುತ್ತಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸನ್ನು ಮಮತೆಯಿಂದ **ಕಪ್ಪುಹೊನ್ನು** ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಉಪಯೋಗಗಳು

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದೇಶವೂ ಮೆಣಸಿನ ತನ್ನದೇ ಆದ ರೀತಿಯ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದೆ. ಆರ್ಯರು ಅಗ್ನಿಮಾಂದ್ಯ, ಅತಿಸಾರ, ಮೂಲವ್ಯಾಧಿ, ಕೆಮ್ಮು, ಮಲೇರಿಯಾ ಜ್ವರ ಮುಂತಾದ ರೋಗಗಳಿಗೋಸ್ಕರ ಕೊಡುವ ಆಯುರ್ವೇದ ಔಷಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಣಸು ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದದ್ದೆಂದು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಏಷ್ಯನರು ಮೆಣಸನ್ನು ಕಾಮೋತ್ತೇಜಕ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈಜಿಪ್ಟರು ಇದನ್ನು ಸುಗಂಧ ವಸ್ತುವನ್ನಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಶವ ಸಂರಕ್ಷಕವನ್ನಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಫ್ರೆಂಚ್ ಮತ್ತು ಡಚ್ ಗೃಹಿಣಿಯರು ಮೆಣಸನ್ನು ಕೀಟ ನಿರೋಧಕ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಮತ್ತು ಚಿಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಮಾಂಸ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಬಹಳ ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಕೆಡದಂತೆ ಕಾಪಾಡಲು ಮೆಣಸನ್ನು ಅನೇಕ ಶತಮಾನಗಳಿಂದಲೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಸರ್ವವಿದಿತವಾಗಿದೆ. ಮೆಣಸಿನ ಅತೀ ವಿಶೇಷ ಕ್ರಿಯೆಯೆಂದರೆ ಅದು ಯಾವ ಅಡಿಗೆಯಲ್ಲೇ ಆಗಲಿ, ರುಚಿ ಮತ್ತು ಸ್ವಾದಿಷ್ಟಕಾರಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೆಣಸು ಹಸಿವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ; ಆಹಾರವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಅರಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ; ತಿಂದ ಆಹಾರವು ಜಾಗ್ರತೆ ಜೀರ್ಣವಾಗಿ ಅಂಗಾಂಗಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಧವಾದ ಚಿಗುಟಾದ ಖಾರದ ಗುಣವುಳ್ಳ 'ಪೈಪರಿನ್' ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವೂ ಮತ್ತು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಆವಿಯಾಗುವ ಸುವಾಸನೆಯ ತೈಲಾಂಶವೂ ಇರುವುದರಿಂದ ಬ್ರಾಂದಿ ಮೊದಲಾದ ಮಾದಕ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ ಖಾರ ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆಯನ್ನು ಕೊಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮೆಣಸಿನ ತೈಲವನ್ನು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ ಸುವಾಸನೆಯನ್ನು ಕೊಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮೆಣಸಿನ ತೈಲವನ್ನು ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾಬೂನಿನ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಔಷಧಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬೇಕರಿ ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಈ ತೈಲವನ್ನು

ಉತ್ತೇಜನಕಾರಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ದಿನನಿತ್ಯದ ಅಡಿಗೆಗೆ ಮೆಣಸು ಬಹಳ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥ ; ಅದರಲ್ಲೂ ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳಿಗೆ ಇದು ಅತೀ ಮುಖ್ಯ ವಸ್ತು.

ಗುಣಗಳು

ಮೆಣಸಿನ ವಿವಿಧ ತಳಿಗಳನ್ನು ಕೇರಳ, ಕರ್ನಾಟಕ, ತಮಿಳುನಾಡು ಮತ್ತು ಅಸ್ಸಾಮ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇವುಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ (ಶೇಕಡಾವಾರು) ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ :

1. ನೀರಿನಂಶ	8.6 ರಿಂದ 14.10
2. ಒಟ್ಟು ಸಾರಜನಕ	1.55 ರಿಂದ 2.60
3. ಈಥರ್ ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾಕ್ಷನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ	2.00 ರಿಂದ 4.22
4. ಇಂಗುವ ಈಥರ್ ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾಕ್ಷನ್	0.30 ರಿಂದ 4.20
5. ಇಂಗದಂತಹ ಈಥರ್ ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾಕ್ಷನ್	3.90 ರಿಂದ 11.50
6. ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾಕ್ಷನ್	4.40 ರಿಂದ 12.00
7. ಪಿಷ್ಟ (ಆಸಿಡ್ ಹೈಡ್ರಾಲಿಸಿಸ್)	28.00 ರಿಂದ 49.00
8. ಕ್ರೂಡ್ ಫೈಬರ್	8.70 ರಿಂದ 18.00
9. ಕ್ರೂಡ್ ಪೈಪರಿನ್	2.80 ರಿಂದ 9.00
10. ಪೈಪರಿನ್	1.70 ರಿಂದ 7.40
11. ಒಟ್ಟು ಬೂದಿ	3.60 ರಿಂದ 5.70
12. ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಕರಗದಿರುವ ಬೂದಿ	0.03 ರಿಂದ 0.55

ಕರ್ನಾಟಕದ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿ ಪೈಪರಿನ್ ಅಂಶವು ಕಡಮೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿ ಈ ಅಂಶವು ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಸ್ಸಾಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನಂಶ ಕಡಮೆಯಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಪೈಪರಿನ್ ಅಂಶವಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಹಲವಾರು ಮೆಣಸು ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುತ್ತದೆ. ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಆಕಾರ, ಬಣ್ಣ, ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ಭೌತ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮೆಣಸುಗಳು ತೂಕದಲ್ಲೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುತ್ತವೆ.

ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಪಿಷ್ಟಪದಾರ್ಥ. ಇದು ಕರಿ ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿ 34.1 ಶತಾಂಶವೂ, ಬಿಳಿ ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿ 56.5 ಶತಾಂಶವೂ ಮತ್ತು ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಪ್ಪೆ ತೆಗೆದು ಮಾಡಿದ ಬಿಳಿ ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿ 63.2 ಶತಾಂಶವೂ ಇರುತ್ತದೆ.

ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಂಶವನ್ನು ಇನ್ನೂ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಕಂಡು ಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಸಾರಜನಕದ ಅಂಶವು ಪ್ರೋಟೀನೇತರ ರೂಪ ದಲ್ಲಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಂಶವು ಅಮಿನೋ ಆಮ್ಲಗಳಿಂದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಮನುಷ್ಯನು ಅದನ್ನು ಬಹಳ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ.

ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿರುವ ಖಾರದಂಶದ ಗುಟ್ಟು

ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿರುವ ಖಾರದಂಶದ ಗುಣಕ್ಕೆ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಪೈಪರಿನ್ ಎಂಬ ಅಂಶವೆ ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಪೈಪರಿನ್ ಅಂಶವು ಎಲೆ, ಟೊಂಗೆ ಮತ್ತು ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿರುವು ದಿಲ್ಲ. ಪೈಪರಿನ್ ಅತೀ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನಲ್ಲೂ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗ ನೀರಿನಲ್ಲೂ ಕರಗುವಂತಹ ಕ್ಷಾರವಸ್ತು. ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಪೈಪರಿಡೈನ್ ಮತ್ತು ಪೈಪರಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು. ಪೈಪರಿನ್ ರುಚಿರಹಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ; ಆದರೆ, ಅದನ್ನು ನಾಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಹಳ ಹೊತ್ತು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡರೆ ಒಂದು ವಿಧವಾದ ಖಾರವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿದ ಪೈಪರಿನ್ ಬಲ್ಲ ಖಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಛಾವಿಸಿನ್, ಪೈಪರಿಡೈನ್ ಮತ್ತು ಪೈಪರಟೈನ್‌ಗಳು ಮೆಣಸಿ ನಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ಪದಾರ್ಥಗಳು. ಇವುಗಳೂ ಕೂಡ ಮೆಣಸಿಗೆ ಖಾರದಂಶವನ್ನು ಕೊಡುವಲ್ಲಿ ಬಹು ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿವೆ. ಛಾವಿಸಿನ್ ಮೆಣಸಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಖಾರ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಪೈಪರಿಡೈನ್ ಮತ್ತು ಐಸೋ ಛಾವಿಸಿನ್ ಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿ ಪೈಪರಿನ್ ಅಂಶವು 4 ರಿಂದ 10 ಶತಾಂಶ ದಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ.

ಮೆಣಸಿನ ತೈಲ

ಮೆಣಸಿನ ತೈಲವು ಅತಿಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಇಮರಿಹೋಗುವಂತಹುದು ಮತ್ತು ಸುಗಂಧಯುಕ್ತವಾದುದು. ಈ ತೈಲವು ಮೆಣಸಿನ ಸಿಪ್ಪೆಗಳಲ್ಲಿಯ ಕಣಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಮೆಣಸನ್ನು ಪುಡಿಮಾಡಿ ತೈಲವನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿ ಈ ತೈಲವು 1.0 ರಿಂದ 2.6 ಶತಾಂಶದಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿರುವ ತೈಲಾಂಶವು ತೈಲ ತೆಗೆಯಲಿಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳಿನ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೇಲೆ ನೇರವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರು ತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಡಮೆ ದರ್ಜೆಯ ಮೆಣಸು, ಒಡೆದ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳುಗಳು ಮತ್ತು ಮೆಣಸಿನ ಸಿಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ತೈಲ ತೆಗೆಯಲು ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸ ಲ್ತಾರೆ. ಈ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿಡದೆ, ಅವುಗಳನ್ನು ತೈಲತೆಗೆಯಲು ಅತೀ ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಕಸ್ಮಾತ್ ಉಗ್ರಾಣ ಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಕೂಡಿಟ್ಟರೆ, ತೈಲದ ಅಂಶವು ಕಡಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಳಿ ಮೆಣಸನ್ನು ತೈಲತೆಗೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ ; ಏಕೆಂದರೆ,

ಅವುಗಳ ಬೆಲೆಯೂ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ತೈಲಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನೂ ತೆಗೆದಿರುತ್ತದೆ. ಬಿಳಿಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 0.95 ಶತಾಂಶದಷ್ಟು ತೈಲವಿರುತ್ತದೆ. ಮೆಣಸಿನಿಂದ ತೈಲವನ್ನು ತೆಗೆದಾದ ಮೇಲೆ ಉಳಿದ ಪುಡಿಯನ್ನು ಮಸಾಲೆ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಮತ್ತು ಓಲಿಯೋರೆಸಿನ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಮೆಣಸಿನ ತೈಲವು ಬಣ್ಣರಹಿತದಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಹಸುರುಮಿಶ್ರ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಖಾರ ಮತ್ತು ಸುವಾಸಿತವಾಸನೆಯೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಮೆಣಸಿನ ತೈಲ ಉತ್ತಮ ರುಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಅದರ ಕೆಲವು ಗುಣಗಳು ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ :

1. ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುರುತ್ವ (15° Cನಲ್ಲಿ)	0.873ರಿಂದ 0.916
2. ಆಪ್ಟಿಕಲ್ ರೊಟೇಷನ್	–10° ರಿಂದ 3°
3. ರಿಫ್ರೆಕ್ಟಿವ್ ಇಂಡೆಕ್ಸ್	1.480ರಿಂದ 1.499
4. ಆಮ್ಲಗುಣ	1.1ರವರೆಗೆ
5. ಈಸ್ಟರ್ ಗುಣ	0.5ರಿಂದ 6.5
6. ಅಸಿಟಲೇಷನ್ ಆದ ಮೇಲೆ ಈಸ್ಟರ್ ಗುಣ	12.0ರಿಂದ 22.4
7. 90 ಶತಾಂಶ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಕರಗುವಿಕೆ	–10 ರಿಂದ 15 ಭಾಗ
8. 95 ಶತಾಂಶ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಕರಗುವಿಕೆ	–3 ರಿಂದ 10 ಭಾಗ

ಕೀಳುದರ್ಜೆಯ ಮೆಣಸಿನ ತೈಲವನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಕೆಲವೊಂದು ಸಾರಿ, ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳಿನ ಕಡ್ಡಿ, ಒಣಗಿಸುವಾಗ ಮತ್ತು ಹದಮಾಡುವಾಗ ಬರುವ ಮೆಣಸಿನ ಧೂಳು ಮತ್ತು ಅನುಪಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ತೈಲವು ಘಾಟಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಖಾರದ ವಾಸನೆಯುಳ್ಳದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 0.85 ರಿಂದ 1.44 ಶತಾಂಶದಷ್ಟು ತೈಲವಿರುತ್ತದೆ. ಈ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದ ತೈಲದಲ್ಲಿ ಕೋಷ್ಟಕ 1ರಲ್ಲಿ ಹೇಳಿರುವ ಗುಣಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಅತೀ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮೆಣಸಿನ ತೈಲದಲ್ಲಿ ಟರ್‌ಫೀನ್ಸ್, ಫೆಲ್ಲಾನ್ ಡ್ರೀನ್, ಕ್ಯಾರಿಯೋ ಫೈಲಿನ್ ಮತ್ತು ಡಿಪೆನ್‌ಟೀನ್‌ಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಮೆಣಸಿನ ತೈಲವು ತನ್ನದೇ ಆದ ಸುವಾಸನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ತೈಲದಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕೆಲವೊಂದು ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳು ತೈಲದಲ್ಲಿ 0.5 ಶತಾಂಶದಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 1. ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಮೆಣಸಿನ ತೈಲದ ಕೆಲವು ಗುಣಗಳು

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಗುಣಗಳು	ಕಾಳಿನ ಕಡ್ಡಿಯಿಂದ ತೆಗೆದ ತೈಲ	ಮೆಣಸಿನ ಧೂಳಿನಿಂದ ತೆಗೆದ ತೈಲ
1.	ವಿಶಿಷ್ಟಗುರುತ್ವ (15° Cನಲ್ಲಿ)	0.911	0.911
2.	ಆಪ್ಟಿಕಲ್ ರೊಟೇಷನ್	1.3°	2.0°
3.	ರಿಫ್ರೆಕ್ಟಿವ್ ಇಂಡೆಕ್ಸ್ (20° Cನಲ್ಲಿ)	1.4961	1.4980
4.	ಸ್ಯಾಪ್ ಗುಣ	7.5	2.8
5.	ಫೆಲ್ಲಾನ್ ಡ್ರೀನ್ ಟೆಸ್ಟ್	ನಿಷೇಧಕ	ನಿಷೇಧಕ

ಕಲಬೆರಕೆ

ಮೆಣಸಿನ ತೈಲಕ್ಕೆ ಭಾರತ ಹಾಗೂ ಹೊರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಬೇಡಿಕೆ ಇರುವುದರಿಂದ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಲಾಭದ ಆಸೆಗಾಗಿ ಕೆಲವು ಸಾರಿ ಈ ತೈಲಕ್ಕೆ ಫೆಲ್ಲಾನ್‌ಡ್ರೀನ್, ಡಿಪೇನಟೀನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾರಿಯೋಫೈಲಿನ್‌ಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಕಲಬೆರಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಮೆಣಸಿನ ತೈಲದ ಭಾಗಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಕಲಬೆರಕೆಯನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು ಬಹಳ ಕಷ್ಟ. ಇವು ಮೆಣಸಿನ ತೈಲಕ್ಕಿಂತ ಕಡಮೆ ಬೆಲೆಯ ವಸ್ತುಗಳು. ಅನುಭವಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಮೆಣಸಿನ ತೈಲದ ಸುವಾಸನೆ ಮತ್ತು ಮಾದಕತೆಗಳಿಂದ ತೈಲವು ಕಲಬೆರಕೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಪಪ್ಪಾಯ ಬೀಜಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಮೆ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳಿನ ರೂಪವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಪಪ್ಪಾಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳಿನ ಜೊತೆ ಬೆರೆಸಿ ಕಲಬೆರಕೆ ಮಾಡುವುದೂ ಉಂಟು. ಈ ಕಲಬೆರಕೆಯಲ್ಲಿನ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಎರಡು ಭಾಗವಾಗಿ ಕೊಯ್ದು ದರ್ಪಣದ ಕೆಳಗೆ ಇಟ್ಟು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಲ್ಲಿ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಪಪ್ಪಾಯವು ದ್ವಿದಳ ಬೀಜವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕೊಯ್ದ ಬೀಜದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ರೇಖೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಮೆಣಸು ಏಕದಳವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ರೇಖೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಭಾಗ ಟೊಳ್ಳಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಮೆಣಸಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಕಲಬೆರಕೆ ಮಾಡಲು ಕೀಳುದರ್ಜೆಯ ಮೆಣಸಿನ ಪುಡಿ

ಮತ್ತು ಪಿಷ್ಟ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ಕಲಬೆರಕೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು ಬಹಳ ಕಷ್ಟ. ಇದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಗ್ರಾಹಕರು ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳು ಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು ಮೆಣಸಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸೂಕ್ತ.

ಮೆಣಸಿನ ಉಪಪದಾರ್ಥಗಳು

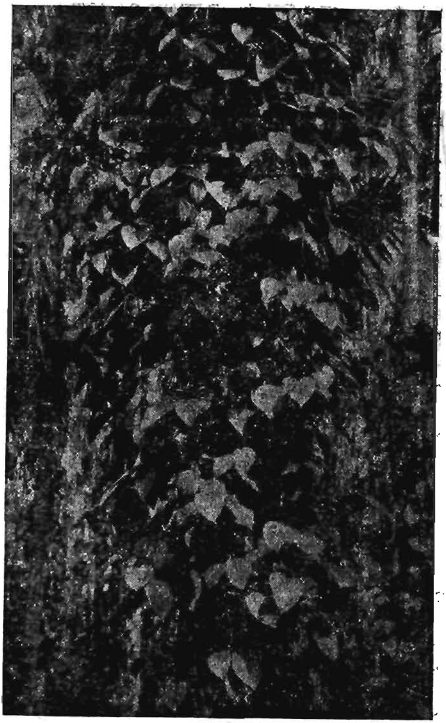
ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನ ಕೀಳುದರ್ಜೆ ವಸ್ತು, ಮೆಣಸಿನ ಮೊಗ್ಗು, ಕಾಳಿನ ತೊಟ್ಟು ಮತ್ತು ಹೂಗೊಂಚಲಿನ ದಿಂಡುಗಳು ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಒಂದು ತರಹ ಜಿಗುಟು ಪದಾರ್ಥವಾದ ಓಲಿಯೋರೆಸಿನ್ ತಯಾರಿಸಲು ಈ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಇವು ಖಾರದಿಂದ ಕೂಡಿದ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿವೆ. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಿದ್ಧವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು, ಈ ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸು ತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಡಬ್ಬೀಕೃತ ಆಹಾರಗಳಿಗೆ ಸುವಾಸನೆ ಕೊಡಲು, ಮೆಣಸಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಪುಡಿ ಮಾಡಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪುಡಿಯು ಬಣ್ಣ ಕಪ್ಪು ಕಂದು ಮಿಶ್ರಿತವಾಗಿದ್ದು, ಖಾರಯುಕ್ತವಾದ ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರುಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಸಿಪ್ಪೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಮರಿ ಹೋಗುವ ತೈಲವಿರುವುದರಿಂದ, ಇದನ್ನು ತೈಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋ ಗಿಸಬಹುದು.

ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆ

ಮೆಣಸನ್ನು ಅಧಿಕವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತವೂ ಒಂದು. ಇಂಡೋನೇಶಿಯಾ, ಬ್ರೆಜಿಲ್, ಸಾರಾವಾಕ್ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಲಂಕಾಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮೆಣಸನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಇತರ ದೇಶಗಳು. ಪ್ರಪಂಚದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತವು 24 ಭಾಗದಷ್ಟನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರತೀರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು 1,19,440 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಮೆಣಸನ್ನು ಭಾರತದ ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ತೀವ್ರ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ಅಸ್ಸಾಮ್ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳಗಳಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದವು. ಆದರೂ, ಇನ್ನೂ ಅಂತಹ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುವಂತಹ ಉತ್ಪಾದನೆ ಈ ರಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ಬರುತ್ತಿಲ್ಲ.



ಚಿತ್ರ 1 : ಮೆಣಸಿನ ತೋಟದ ಒಂದು ನೋಟ

ಕೇರಳದ ಕನ್ನಾನೂರ್, ಕೋಜಿಕೋಡು, ಕೊಟ್ಟಾಯಂ, ತ್ರಿವೇಂದ್ರಂ, ಎರ್ನಾಕುಲಂ ಮತ್ತು ಕ್ವಿಲಾನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ, ಕರ್ನಾಟಕದ ಕೊಡಗು, ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ, ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಕೆಲವೊಂದು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಣಸನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಣಸನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ :

ಅ) ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 165 ಮೀಟರ್‌ಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲದ ಪ್ರದೇಶಗಳು.

ಆ) ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 130 ಮೀಟರ್‌ಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಕಡಮೆಯಿರುವ ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮನೆಯ ಹಿತ್ತಲುಗಳು.

ಇ) ಮಧ್ಯಂತರ ಘಟ್ಟಗಳ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 165 ರಿಂದ 600 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದ ಪ್ರದೇಶಗಳು.

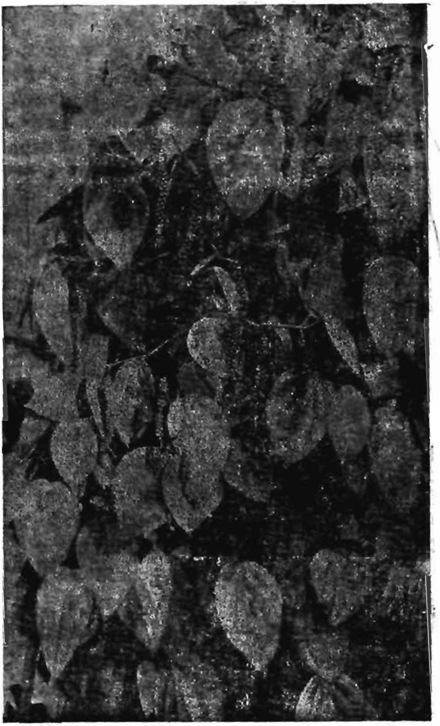
ಈ) ವೈನಾಡ್ ಬೆಟ್ಟ ಹಾಗೂ ಮಲೆನಾಡಿನ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನ ಬೆಳೆಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ :

		(ಹೆಕ್ಟೇರುಗಳು)
ಕೇರಳ		1,16,000
ಕರ್ನಾಟಕ		3,180
ತಮಿಳುನಾಡು		260
	ಒಟ್ಟು	1,19,440

ಮೆಣಸಿನ ರಫ್ತು

ಮೆಣಸಿನ ರಫ್ತಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿ 80 ಭಾಗದಷ್ಟನ್ನು ಹೊರದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ರಫ್ತಿನಿಂದ ಬರುವ ಬೆಲೆಯು ಎಲ್ಲ ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಒಟ್ಟು ವಿದೇಶೀ ವಿನಿಮಯ ಗಳಿಕೆಯ ಅರ್ಧದಷ್ಟಿದೆ. ಭಾರತದ ಮೆಣಸನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೊಳ್ಳುವ ದೇಶಗಳೆಂದರೆ, ಅಮೆರಿಕ, ರಶಿಯಾ, ಇಟಲಿ, ಕೆನಡಾ ಮತ್ತು ಜೆಕೊಸ್ಲೋವೇಕಿಯಾ.

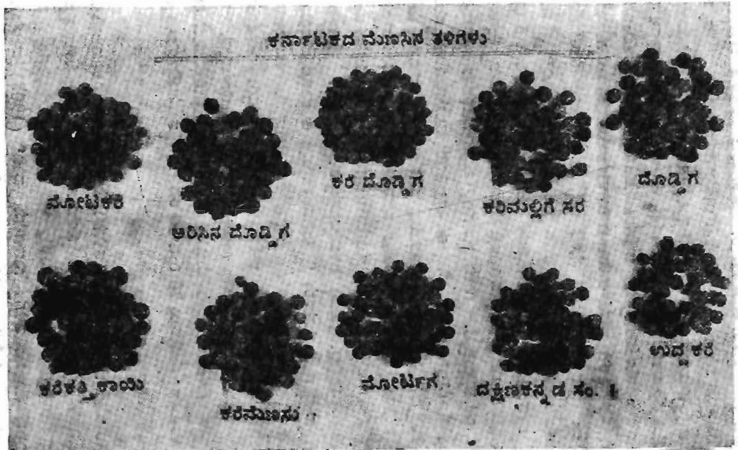


ಚಿತ್ರ 2 : ಮೆಣಸಿನ ಬಳ್ಳಿಯ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳು

ಅಗಲ, ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕದು ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೂವಿನ ಗುಚ್ಛಗಳನ್ನು 'ಸ್ಪೈಕ್' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳು ತಳಿಯಿಂದ ತಳಿಗೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದಿದ್ದು ಉದ್ದದಲ್ಲಿ 5 ರಿಂದ 22 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ಗಳಷ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಹೂ ಗೊಂಚಲುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇಳಿಬಿದ್ದಿರುತ್ತವೆ; ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ನೇರವಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಾಗಿರಬಹುದು. ಹೂಗಳು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕವಿದ್ದು ಬಿಳಿ ಅಥವಾ ನಸು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳು ದ್ವಿಲಿಂಗಿಗಳು ಅಥವಾ ಏಕಲಿಂಗಿಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಏಕಲಿಂಗಿಗಳು ಅಥವಾ ದ್ವಿಲಿಂಗಿಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬಿಡಬಹುದು. ಇವುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಗಂಡು, ಹೆಣ್ಣು ಮತ್ತು ದ್ವಿಲಿಂಗಿಗಳೆಂದು ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೂಗಳು ಬಹಳ ಚಿಕ್ಕವಿದ್ದು ಬರಿಕಣ್ಣಿಗೆ ಬಹಳ ಜಾಗ್ರತೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳ ಲಿಂಗದ ತುದಿಯು 4 ರಿಂದ 5 ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಒಡೆದಿರುತ್ತದೆ. ದ್ವಿಲಿಂಗ ಹೂಗಳಲ್ಲಿ ಪರಾಗಕೋಶಗಳು ಎರಡಿದ್ದು ಅಂಡಾಣುವಿನ ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಗಂಡು ಹೂಗಳಲ್ಲಿ ಪರಾಗಕೋಶಗಳು ಅನೇಕವಿದ್ದು ನೋಡಲು ಸೊಗಸಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ತರಹ ಹೂಗಳಲ್ಲೂ ಅನ್ಯಪರಾಗ ಸ್ಪರ್ಶವಾಗುತ್ತದೆ ; ಏಕೆಂದರೆ, ಅಂಡಾಶಯವು ಮೊದಲು ಪ್ರಬುದ್ಧಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದು ಜಾಗ್ರತೆ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಮಾಡಲು ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವುದರಿಂದ ಹೂಗೊಂಚಲಿನಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ಕಾಯಿಗಳು ಒಂದೇ ಸಲಕ್ಕೆ ಪಕ್ವವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹಣ್ಣು ಏಕಬೀಜವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಮೊಗ್ಗಿನಿಂದ ಕಾಯಾಗಿ ಹಣ್ಣಾಗಲು ಸುಮಾರು 9 ತಿಂಗಳು ಬೇಕು. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಯು ಬಣ್ಣವು ದಟ್ಟಹಸುರಿನಿಂದ ದಟ್ಟಹಳದಿ ಅಥವಾ ಕೆಂಪಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪಕ್ವವಾದಾಗ ಹೂಗೊಂಚಲೇ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳಿನ ಜೊತೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ ; ಆದರೆ, ಕೆಲವೊಂದು ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಗಳು ಹಣ್ಣಾದಂತೆ ಒಂದೊಂದೇ ಹಣ್ಣುಗಳು ಬೀಳುತ್ತವೆ. ತಳಿಯಿಂದ ತಳಿಗೆ ಗೊಂಚಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕಾಳುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು 20 ರಿಂದ 80 ರವರೆಗೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ತಳಿಗಳು

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹೆಸರಿನ ಮೆಣಸಿನ ತಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಬಗೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಹೆಸರು ಮೆಣಸು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ ಮತ್ತು ಕೇರಳದ ಮಲಬಾರ್ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ವಿವಿಧ ಮೆಣಸಿನ ತಳಿಗಳ ಗುಣಗಳನ್ನು ವಾಟ್ (1908) ಬಾರ್‌ಬರ್ (1909) ಮತ್ತು ಕೃಷ್ಣಮೆನನ್ ಇವರು ವರ್ಣಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವುಗಳ ಗುಣಧರ್ಮಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಕಾಣಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ತಳಿಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ತಳಿಯನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಹೇಳಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಅನುಭವಬೇಕು. ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತು



ಚಿತ್ರ 3 : ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಮೆಣಸಿನ-ತಳಿಗಳ ಕಾಳುಗಳು

ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ವಿವಿಧ ಮೆಣಸಿನ ತಳಿಗಳ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಈ ಮುಂದೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

1. ಕರ್ನಾಟಕದ ಮಲೆನಾಡು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮೆಣಸಿನ ತಳಿಗಳು

(i) ಮೊಕಲ ಮರಾಟ

ಈ ತಳಿಯು ಮಧ್ಯಮ ತರಗತಿಯ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಇದರ ಎಲೆಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು ತಿಳಿಹಸುರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಏಕಲಿಂಗಿಯಾಗಿದ್ದು ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳನ್ನೇ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಹೂಗೊಂಚಲು 6 ರಿಂದ 8 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿದ್ದು ಗಿಡ್ಡಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇದು ಒಂದು ಗೊಂಚಲಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಮೆ 20 ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಬಲಿತ ಕಾಯಿಗಳು ಹಸುರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ದಟ್ಟ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಂದು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಬಲಿತ ಕಾಳುಗಳು ಒಂದೊಂದೇ ಉದುರುವುದರಿಂದ ಕಾಯಿಗಳ ಬಣ್ಣವು ಹಸುರಿನಿಂದ ದಟ್ಟ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ತಳಿಯ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳುಗಳ ಗಾತ್ರವು ಬಹಳ ದೊಡ್ಡದಿರುವುದರಿಂದ ಬಿಳಿ ಮೆಣಸನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ.

(ii) ಕರಿ ಮರಾಟ

ಇದೂ ಸಹ ಏಕಲಿಂಗಿಯಾಗಿದ್ದು ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳನ್ನೇ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಧ್ಯಮ ತರಗತಿಯ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತೀ ವರ್ಷವೂ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳು ಗಿಡ್ಡವಾಗಿದ್ದು, ಕಮಾನಿನಾಕಾರವಾಗಿ ಬಗ್ಗಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಳುಗಳು ಚಿಕ್ಕವಿದ್ದು ದಟ್ಟ ಹಸುರುಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿದ್ದು ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಮಾಗಿದ ಹಣ್ಣುಗಳು ಕೆಂಪಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಉದುರುವುದಿಲ್ಲ.

(iii) ಅರಸಿನ ಮರಾಟ

ಪಕ್ವವಾದ ಹಣ್ಣುಗಳ ಬಣ್ಣವು ಹಳದಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು 'ಅರಿಶಿನ ಮರಾಟ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಉಳಿದ ಗುಣಗಳು ಕರಿ ಮರಾಟದಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತವೆ.

(iv) ದೊಡ್ಡಿಗ

ಇದರ ಎಲೆಗಳು ಅಗಲವಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಉದ್ದವಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತವೆ.

ಅವುಗಳು ದಪ್ಪವಾಗಿದ್ದು ಒರಟಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ತಳಿಯೂ ಸಹ ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳನ್ನೇ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಹೂಗೊಂಚಲಿನ ಉದ್ದ 14 ರಿಂದ 16 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಕಾಳುಗಳು ಒತ್ತಾಗಿದ್ದು ಹಸುರು ಬಣ್ಣಯುಕ್ತವಾಗಿ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಕಾಳುಗಳು ಬಿಳಿ ಮೆಣಸಿನ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯ.

(v) ಮಲ್ಲಿಗೆ ಸರ

ಇದರ ಎಲೆಗಳು ದೊಡ್ಡದಿದ್ದು ದಟ್ಟಹಸುರು ಬಣ್ಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಉತ್ತಮ ಫಲಕೊಡುವ ತಳಿ. ಹೂಗೊಂಚಲು 10 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿದ್ದು ತುಂಬ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಕಾಳುಗಳು ಚಿಕ್ಕದಿದ್ದು, ಮಾಗಿದಾಗ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಮಾಗದೆ ಉದುರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ತಳಿಯು ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಿಡುತ್ತದೆ.

(vi) ಶೆಟ್ಟಿ ಸರ

ಈ ತಳಿಯು ಉದ್ದವಾದ ಮತ್ತು ಅಗಲ ಕಡಮೆಯಿರುವ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಹೂಗೊಂಚಲಿನ ಉದ್ದ 10 ರಿಂದ 13 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದೊಂದು ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ತಳಿ. ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳಿನ ಗಾತ್ರವು ಮಲ್ಲಿಗೆ ಸರ ತಳಿಯ ಕಾಳಿಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ದೊಡ್ಡದಿರುತ್ತದೆ. ಕಾಳಿನ ಬಣ್ಣ ಕೆಂಪಿರುತ್ತದೆ.

(vii) ಕರಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ ಸರ

ಇದರ ಎಲೆಗಳು ಕಡು ಹಸುರಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಸುಮಾರು 14 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದ, ದಪ್ಪ ಹಾಗೂ ಒರಟಾಗಿದ್ದು, ಬುಡದಲ್ಲಿ ಅಗಲ, ತುದಿಯ ಕಡೆ ಮೊನಚಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ದ್ವಿಲಿಂಗಿ ಹೂಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳು 12 ರಿಂದ 14 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿರುತ್ತವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳುಗಳು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದು ಅವು ಒತ್ತಾಗಿ ಮುತ್ತು ಪೋಣಿಸಿದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಇದು ಪ್ರತೀ ವರ್ಷವೂ ಫಲಕೊಡುವ ತಳಿ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅಡಿಕೆ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

(viii) ಬಿಳಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ ಸರ

ಎಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳುಗಳು ತಿಳಿಹಸುರು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು 15 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿದ್ದು ಒರಟಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಬುಡದಲ್ಲಿ ಅಗಲವಾಗಿದ್ದು, ತುದಿಯ ಕಡೆ ಮೊನಚಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ತಿಳಿ ಹಸುರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ದ್ವಿಲಿಂಗಿಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳು 10 ರಿಂದ 12 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿದ್ದು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ತಿಳಿ

ಹಸುರು ಬಣ್ಣದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅಷ್ಟು ಒತ್ತಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರತೀ ವರ್ಷವೂ ಫಲ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಡಿಕೆ ತೋಟ ಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಒಣಹವೆ ಮತ್ತು ನೀರು ಕೊರತೆಯನ್ನು ತಡೆದು ಕೊಳ್ಳುವ ತಳಿಯಾದುದರಿಂದ, ಇದನ್ನು ಕಡಮೆ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಯಿರುವ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಉತ್ತಮ ತಳಿಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ.

(ix) ಉದ್ದ ಕರಿ

ಇದರ ಹೂಗೊಂಚಲಿನ ಉದ್ದವು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಇತರ ಎಲ್ಲ ತಳಿ ಗಿಂತಲೂ ಉದ್ದವಿರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು 'ಉದ್ದ ಕರಿ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಎಲೆಗಳು 13 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿದ್ದು ಹಸುರುಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಮೃದುವಾಗಿದ್ದು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಎಲ್ಲ ತಳಿಗಳ ಎಲೆಗಳಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳು ದ್ವಿಲಿಂಗಿಗಳು. ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳ ಉದ್ದವು 16 ರಿಂದ 18 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಇರು ತ್ತದೆ. ಇದರ ಕಾಳುಗಳು ಮಧ್ಯಮಗಾತ್ರವಿದ್ದು ದಟ್ಟಹಸರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿ ಒತ್ತಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಎರಡು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಂದು ಬಾರಿ ಫಲ ಕೊಡುತ್ತದೆ.

(x) ಮೋಟ ಕರಿ

ಇದರ ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳ ಉದ್ದ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು 'ಮೋಟ ಕರಿ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹೂಗೊಂಚಲಿನ ಉದ್ದ ಕೇವಲ 6 ರಿಂದ 8 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಎಲೆಗಳು 14 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದ ವಿದ್ದು, ದಪ್ಪ ಮತ್ತು ಒರಟಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಬುಡದಲ್ಲಿ ಅಗಲವಿದ್ದು, ತುದಿಯ ಕಡೆ ನೀಳವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳು ದ್ವಿಲಿಂಗಿಗಳು; ಕಾಳುಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರವಿದ್ದು ಹೆಸರು ಬಣ್ಣಯುಕ್ತವಾಗಿ, ಒತ್ತಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಪ್ರತೀವರ್ಷವೂ ಫಲ ಕೊಡುವುದಲ್ಲದೆ, ಒಣ ಹವೆಯನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

(xi) ಕೊಡತು ಕರಿ

ಇದರ ಹೂಗೊಂಚಲು ಕೊಡತಿಯಾಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆಯಾದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು 'ಕೊಡತು ಕರಿ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಎಲೆಗಳು 11 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿದ್ದು, ಹಸುರು ಬಣ್ಣಯುಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನಯವಾಗಿ ಚರ್ಮದಂತೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳು ದ್ವಿಲಿಂಗಿಗಳು, ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳು 10 ರಿಂದ 12 ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿರುತ್ತವೆ. ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳುಗಳು ಮಧ್ಯಮಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕಡುಹಸುರಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಒತ್ತಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗೊಂಚಲು

ಗಳು ನೇರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಒರಟಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಪ್ರತೀವರ್ಷವೂ ಫಲ ಕೊಡುವಂತಹ ತಳಿ.

(xii) ನೋರ್ಟೀಗ

ಇದರ ಹೂಗೊಂಚಲು ನಲುಚಿಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು 'ನೋರ್ಟೀಗ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಎಲೆಗಳು 12 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿದ್ದು, ಹಸುರು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿ ದಪ್ಪ ಮತ್ತು ಒರಟಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳು ದ್ವಿಲಿಂಗಿಗಳು. ಹೂ ಗೊಂಚಲಿನ ಉದ್ದ 10 ರಿಂದ 12 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಇದ್ದು ನುಲಿಚಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಕಾಳುಗಳು ಮಧ್ಯಮಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಹಸುರು ಬಣ್ಣಯುಕ್ತವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪ್ರತೀ ವರ್ಷವೂ ಕೊಡುತ್ತದೆ.

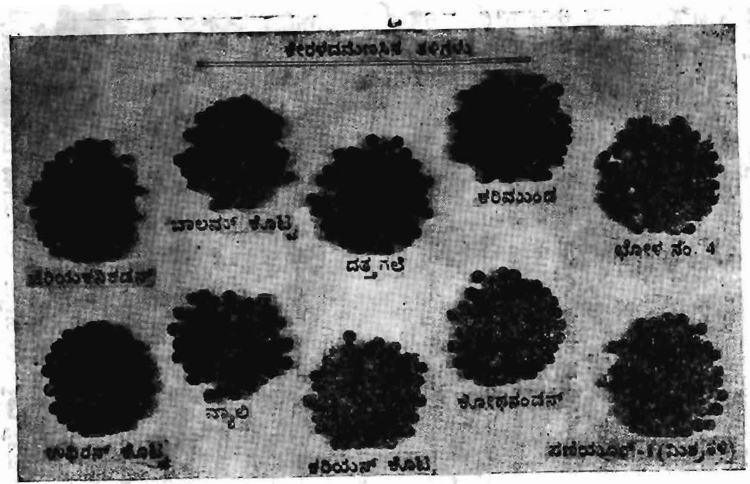
2. ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮೆಣಸಿನ ತಳಿಗಳು

(i) ಕಲ್ಲುವಳ್ಳಿ

ಮೆಣಸಿನ ತಳಿಗಳಲ್ಲೇ ಇದು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾದುದು. ಇದನ್ನು ಕೇರಳ ಮತ್ತಿತರ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಎಲೆಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು, ಕಡುಹಸುರು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಹೃದಯಾಕಾರವಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳು ಮಧ್ಯತರವಾಗಿದ್ದು ತಿರುಚಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಮೇಲೆ ಕಡುಹಸುರು ಬಣ್ಣದ ಕಾಳುಗಳು ಒತ್ತಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಳುಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಪಕ್ವವಾದಾಗ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಇದು ಒಣಹವೆಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಾಡುರೋಗ (ವಿಲ್ಟ್) ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

(ii) ಬಾಲಮ್ ಕೊಟ್ಟೆ

ಇದು ಪ್ರತೀವರ್ಷವೂ ಫಲಕೊಡುವ ತಳಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ನೆರಳಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಗ್ಗಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದರ ಎಲೆಗಳು 20 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿದ್ದು, ತಿಳಿಹಸುರು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿ ಇಳಿಬಿದ್ದಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳು ಉದ್ದ ಮತ್ತು ನೇರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಕಾಳುಗಳು ಚೆದುರಿದಂತೆ ಬಿಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲುವಳ್ಳಿಯ ತಳಿಯ ಕಾಳುಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಮೆ ಗಾತ್ರವಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಳುಗಳು ಮೊದಲು ತಿಳಿಹಸುರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಮಾಗಿದಾಗ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳು ದ್ವಿಲಿಂಗಿಗಳು. ಇದನ್ನು ಅಮಿಶ್ರ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.



ಚಿತ್ರ 4 : ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಮೆಣಸಿನ ತಳಿಗಳ ಕಾಳುಗಳು

(iii) ಭರಿಯ ಕೊಡಿ

ಇದರ ಎಲೆಗಳ ಉದ್ದ 15 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳು ಬೇರೆ ತಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು 'ಭರಿಯ ಕೊಡಿ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಅತೀ ಚಿಕ್ಕ ಕಡು ಹಸುರು ಬಣ್ಣದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವು ಒತ್ತಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೊಟ್ಟಾಯಮ್ ಮತ್ತು ಥಿರಕ್ಕಲ್‌ನ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

(iv) ಉಥಿರನ್ ಕೊಟ್ಟ

ಇದರ ಎಲೆಗಳು ತಿಳಿ ಹಸುರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿ ಒರಟಾಗಿ ಚರ್ಮದಂತಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಇತರ ಎಲ್ಲ ತಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಅತೀ ಕಡಮೆ ಕವಲೊಡೆಯುವಂತಹುದು. ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳು ಉದ್ದವಿದ್ದು, ನೇರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಕಾಳುಗಳು ಉದ್ದವಿದ್ದು, ತಿಳಿಹಸುರು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿ ಚದುರಿದಂತೆ ಬಿಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಪಕ್ವವಾದಾಗ ಉದುರುತ್ತವೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ 'ಉಥಿರನ್ ಕೊಟ್ಟ' ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆಳೆಗಾರರು ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅಪೇಕ್ಷಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

(v) ಕರಿ ಮುಂಡ

ಎಲೆಗಳು ಕಡುಹಸುರಾಗಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಾಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸಾರಿ ವೃತ್ತಾಕಾರವನ್ನೂ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳು ಮಧ್ಯಮವಾಗಿದ್ದು ಬಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಳುಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಕಡು ಹಸುರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಉತ್ತಮ ಗುಣಗಳುಳ್ಳ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ತಳಿ. ಇದು ದ್ವಿಲಿಂಗಿ ಹೂಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ತ್ರಾವಣಕೋರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

(vi) ಕೊರಿಯನ್ ಕೊಟ್ಟ

ಇವುಗಳ ಎಲೆಗಳು ದೊಡ್ಡ ಆಕಾರ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕಡು ಹಸುರು ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳು ಚಿಕ್ಕವಿದ್ದು ಬಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳು ದ್ವಿಲಿಂಗಿಗಳು. ಕಾಳುಗಳು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ನಯವಾಗಿ, ಕಡು ಹಸುರು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿ ಹೊಳೆಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಒತ್ತಾಗಿ ಬಿಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಎಲೆಗಳು ಬಹಳವಾಗಿ ಕಲ್ಲುವಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಬಾಲಮ್ ಕೊಟ್ಟ ತಳಿಗಳ ಎಲೆಗಳಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೊಟ್ಟಾಯಮ್ ಮತ್ತು ವೈನಾಡ್ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

(vii) ಮೇಲುಥನಂಬನ್

ಇದರ ಎಲೆಗಳು ಚಿಕ್ಕವಿದ್ದು, ಮಧ್ಯಅಗಲವಾಗಿ, ಎರಡೂ ತುದಿಗಳೂ ಚಿಕ್ಕವಿದ್ದು ಜೋತು ಬಿದ್ದಿರುತ್ತವೆ. ಸುಮಾರು 50 ಭಾಗದಷ್ಟು ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳಿದ್ದು ಉಳಿದವು ದ್ವಿಲಿಂಗಿಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳು ಮಧ್ಯಮ ತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಳುಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿ ಕಡು ಹಸರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿ ಒತ್ತಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಬಾಡುರೋಗವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ತಡೆಯುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೊಟ್ಟಾಯಮ್ ಮತ್ತು ಕ್ವಿಲಾನ್ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

(viii) ಪೆರಿಯಂ ಕಣಿಯಕ್ಕಡನ್

ವಯಸ್ಸಾದ ಎಲೆಗಳು ಕಡು ಹಸುರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿ, ದೊಡ್ಡವಿದ್ದು, ಅಂಡಾಕಾರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಎಳೆ ಎಲೆಗಳು ಬಿಳುಪಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ದ್ವಿಲಿಂಗಿ ಹೂಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳ ಉದ್ದವು ಮಧ್ಯಮವಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಕಾಳುಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಕಡು ಹಸುರಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಯಮ್ ಮತ್ತು ಥೋಡುಪುಝ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

(ix) ಕುಥಿರವಲಿ

ಇದು ತ್ರಾವಣಕೋರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ದ್ವಿಲಿಂಗಿ ಮೆಣಸಿನ ತಳಿ. ಇದರ ಹೂಗೊಂಚಲು ಕುದುರೆ ಬಾಲದಂತೆ ಉದ್ದವಿದ್ದು, ತೊಟ್ಟಿನ ಹತ್ತಿರ ಬಗ್ಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು 'ಕುಥಿರವಲಿ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಎಲೆಗಳು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಅಂಡಾಕಾರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಳುಗಳು ದೊಡ್ಡವಿದ್ದು ಒತ್ತಾಗಿ ಬಿಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ.

(x) ಥೋಳೆ

ಎಲೆಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರವಾಗಿ ಅಂಡಾಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಇಳಿ ಬಿದ್ದಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳು ಮಧ್ಯಮವಾಗಿದ್ದು ಬಗ್ಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ದ್ವಿಲಿಂಗಿ ಹೂಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಕಾಳುಗಳು ಮಧ್ಯಮಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಒತ್ತಾಗಿ ಬಿಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಕೇರಳ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದ ಮಧ್ಯ ತ್ರಾವಣಕೋರ್ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಕೊಟ್ಟಾಯಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

(xi) ಕರಿವಿಲಾಂಥಿ

ಇದರ ಎಲೆಗಳು ಗುಂಡಾಕಾರವಾಗಿದ್ದು ಮಧ್ಯಮಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಬರೀ ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳನ್ನೇ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ದ್ವಿಲಿಂಗಿತಳಿಗಳ ಜೊತೆ ಬೆಳೆದರೆ ಈ

ತಳಿಯು ಬಹಳ ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಮಧ್ಯಮ ಉದ್ದದ ಗೊಂಚಲು ಗಳ ಮೇಲೆ ಕಡು ಹಸುರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕಾಳುಗಳು ಒತ್ತಾಗಿ ಬಿಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ.

(xii) ಭುವಂಲ

ಇದು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ತಳಿ. ಎಲೆಗಳು ಅಗಲವಾಗಿ ದೊಡ್ಡವಾಗಿದ್ದು, ತಿಳಿ ಹಸುರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಉದ್ದ ವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ದ್ವಿಲಿಂಗಿ ಹೂಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಕಾಳುಗಳು ಎಳೆಯ ವಿದ್ದಾಗ ತಿಳಿಹಸುರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಪಕ್ವವಾದಾಗ ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣ ಹೊಂದುತ್ತವೆ.

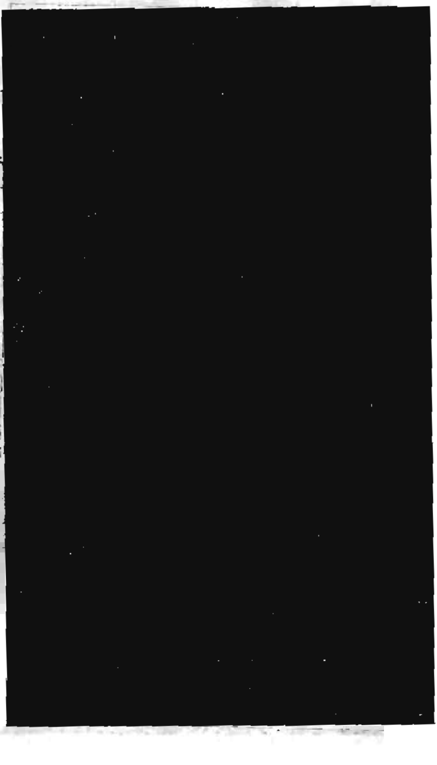
(xiii) ಕುಂಭಕೊಡಿ

ಇದರ ಎಲೆಗಳು ಅಂಡಾಕಾರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ತಳಿ. ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಉದ್ದವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ದ್ವಿಲಿಂಗಿ ಹೂ ಗಳನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಕ್ವಿಲಾನ್ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

(xiv) ಕೋಟ್ಟನಂದನ್

ಎಲೆಗಳು ಮಧ್ಯಮಾಕಾರವಾಗಿದ್ದು, ಅಂಡಾಕಾರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗೊಂಚಲು ಗಳು ನೇರವಾಗಿದ್ದು ಉದ್ದವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಕಾಳುಗಳು ಕಡು ಹಸುರು ಬಣ್ಣ ದ್ದಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಕೊಟ್ಟಾಯಮ್ ಮತ್ತು ಕ್ವಿಲಾನ್ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಯಾವುದೇ ತಳಿಯಲ್ಲೂ ಅವಶ್ಯಕ ಗುಣಗಳಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅತೀ ಮುಖ್ಯ ಗುಣಗಳಾದ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ, ಒಣಹವೆಯನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ, ರೋಗ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿ ಕೀಟ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ, ಉದ್ದವಾದ ಹೂಗೊಂಚಲು, ದಪ್ಪ ಮತ್ತು ಒತ್ತಾಗಿ ಬಿಡುವ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಶಕ್ತಿಮಾನ್ ತಳಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಅವಕಾಶಗಳಿವೆ. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಕೇರಳದ ಪಣಿಯೂರ್ ನಲ್ಲಿರುವ ಮೆಣಸು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆದಿದೆ. ಇದರ ಫಲವೇ 'ಪಣಿಯೂರ್ 1' ಶಕ್ತಿಮಾನ್ ತಳಿ. ಇದನ್ನು ಉಥಿರನ್ ಕೊಟ್ಟ ಮತ್ತು ಛರಿಯಕನಿಯಾಕ್ಕಡನ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಕರಿಸಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ತಳಿಯ ಹೂಗೊಂಚಲಿನ ಉದ್ದವು 10 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಇದ್ದು ಸುಮಾರು 80 ಹೂಗಳು ಪ್ರತೀಗೊಂಚಲಿನಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಶೇಕಡಾ 80 ರಷ್ಟು ಹೂಗಳು ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಇದರ ಕಾಳುಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಿದ್ದು, ಒತ್ತಾಗಿ ಹೂಗೊಂಚಲಿನ ಮೇಲೆ ಬಿಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಪಣಿಯೂರ್-1 ತಳಿಯು ನಾಟಿ



ಚಿತ್ರ 5 : ಪಣಿಯೂರ್-1, ಶಕ್ತಿಮಾನ್ ಮೆಣಸಿನ ತಳಿಯ ತೋಟ



ಚಿತ್ರ 6 : ಪಣಿಯೂರ್–1, ಶಕ್ತಿಮಾನ್ ಮೆಣಸಿನ ತಳಿ ಕಾಳು ಕಟ್ಟಿರುವಿಕೆ

ಮಾಡಿದ ಎರಡನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲೇ ಫಲಕೊಡುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಶೀಘ್ರ ಇಳುವ
ಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ದ್ವಿಲಿಂಗಿ ಹೂಗಳನ್ನು ಬಿಡುವುದಲ್ಲದೆ,
ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹಬ್ಬುತ್ತದೆ. ಇದು ಕೇರಳದ ಯಾವುದೇ ಭಾಗದ
ಗುಣಕ್ಕೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿಯೂ ಇದನ್ನು
ಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಈಗಾಗಲೇ ತಿಳಿದಿದೆ.

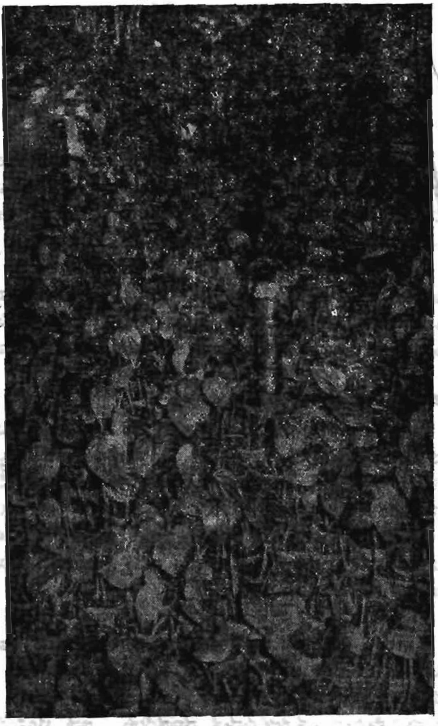
ಕೋಷ್ಟಕ 3. ಕಲ್ಲುವಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಪಣಿಯೂರ್-1 ತಳಿಗಳ ಮುಖ್ಯ ಗು ಹೋಲಿಕೆ

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಗುಣಧರ್ಮಗಳು	ಕಲ್ಲುವಳ್ಳಿ	ಪಣಿಯ
1.	ದ್ವಿಲಿಂಗಿ ಹೂಗಳು (ಶೇಕಡಾವಾರು)	53.4	
2.	ಹೂಗೊಂಚಲಿನ ಸರಾಸರಿ ಉದ್ದ (ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್)	10.8	
3.	ಸರಾಸರಿ ಕಾಳುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	65.0	
4.	ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಇಳುವರಿ (ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್)	0.93	
5.	ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಗೆ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ (ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್)	5.59	1
6.	ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ (ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್)	1.75	

ಉಥಿರನ್‌ಕೊಟ್ಟ ಮತ್ತು ತಾಳಿಪರಂಬ–1, ಉಥಿರನ್ ಕೊಟ್ಟ
ಕೊಟ್ಟನಂದನ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಕೆಲವೊಂದು ಮಿಶ್ರತಳಿಗಳು, ಶೀಘ್ರ ಇಳುವರಿ ಕೆ
ದಲ್ಲದೆ ಬಲವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

ಕಾಡು ಮೆಣಸು

ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಮೆಣಸು ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬಳ್ಳಿಗಳಿಂದ
ಕುತ್ತದೆ. ಈ ಬಳ್ಳಿಗಳು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಪ್ರಸಾರವಾಗಿರ
ಅಥವಾ ಪಕ್ಷಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತಮ್ಮ ಮಲದ ಮೂಲಕ ಹರಡಿದ
ಗಳಿಂದ ಹುಟ್ಟಿರಬಹುದು. ಇಂತಹ ಬಳ್ಳಿಗಳ ಆಕಾರ, ಬಣ್ಣ, ಹೂಗೊಂಚಲಿನ
ಕಾಳುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಹೂಗಳ ಲಿಂಗ ಮುಂತಾದ ಗುಣಗಳು ತಮ್ಮದೇ ಆದ
ವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೂಗೊಂಚಲಿನ ಉದ್ದವು ಬಹ
ಯಿದ್ದು, ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಚದುರಿದಂತೆ ದೊಡ್ಡ ಕಾಳುಗಳು ಕಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಕೇ



ಚಿತ್ರ 7 : ಕರಿಮಲ್ಲಿಗೆ ಸರ (ಕಾಂಡಪ್ರಸಾರ ವಿಧಾನ)



ಚಿತ್ರ ೪: ಬುಡದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹುಲ್ಲುಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಸಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ದೃಶ್ಯ

ಗಳನ್ನು ಗುಣಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಅವು ಹಬ್ಬಲು ಆಶ್ರಯವನ್ನೊದಗಿಸಬೇಕು. ಇಂತಹ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟರೆ ಹೆಚ್ಚು ತುಂಡುಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬೇರುಬಿಟ್ಟ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಗುಣಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡುವುದು ಉತ್ತಮ. ಮಣ್ಣು ತುಂಬಿದ ಬಿದಿರಿನ ಬುಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಬೇರು ಬಿಡುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಮಾರ್ಚ್ ಮತ್ತು ಏಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಬುಟ್ಟಿಗಳು, ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಒಟ್ಲು ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದ ತುಂಡುಗಳು ಬೇರುಬಿಡಲು ಸುಮಾರು ಮೂರು ತಿಂಗಳು ಬೇಕು. ನಂತರ ಅವು ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಬೇರುಬಿಡಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮಣ್ಣು, ಬೇರಿನ ದುಂಡಾಣುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದರೆ, ಅಂತಹ ಮಣ್ಣನ್ನು ಮಿಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ಟನ್ ಮಣ್ಣನ್ನು ಉಪಚರಿಸಲು 500 ಗ್ರಾಮ್ ಮಿಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಮಣ್ಣನ್ನು 24 ರಿಂದ 48 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ಪಾಲಿಥಿನ್ ಹಾಳೆಗಳಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.

ಕೇರಳ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ದವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ತುದಿಯ ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ದವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ತುದಿಯ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಿಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹಬ್ಬು ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ; ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲೇ ನೆಲದಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟು ಬೇರುಬರುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಗೆಣ್ಣುಗಳ ಹತ್ತಿರ ಕತ್ತರಿಸಿ ನಂತರ ಬೇರು ಸಹಿತ ತೆಗೆದು ಪ್ರಸಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಅಥವಾ ಒಂದೂವರೆ ವರ್ಷದವರೆಗಿನ ಬಳ್ಳಿಗಳಿಂದ 40 ರಿಂದ 60 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ತುದಿಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ, ಅಲ್ಲೇ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೆಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಶ್ರೀಲಂಕಾದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಬಳ್ಳಿಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಒಂದೇ ಒಂದು ಗೆಣ್ಣು ಇರುವ ತುಂಡುಗಳನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಟ್ರನಿಡಾದಲ್ಲಿ ಎಲೆಯ ತೊಟ್ಟ ನೊಂದಿಗಿರುವ ತುಂಡನ್ನೂ ಅದಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಮೊಗ್ಗನ್ನೂ ಪ್ರಸಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಶೇಕಡಾ 50ರ, 2 ಮಿಲಿಲೀಟರ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನಲ್ಲಿ 2 ಮಿಲಿಗ್ರಾಮ್ ಐ.ಬಿ.ಎ. ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವನ್ನು ಕರಗಿಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಜಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ಅದ್ದಿ ತೆಗೆದು, ಬೇರು ಬಿಡಲು ನೆಟ್ಟರೆ, ಶೇಕಡಾ 75ರಷ್ಟು ತುಂಡುಗಳು ಬೇರು ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಬಳ್ಳಿಗಳು ಮೂರು ತಿಂಗಳೊಳಗೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೆಡಲು ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ.

ಜಮೈಕಾದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸನ್ನು (1) ಎಲೆಗಳ ತುಂಡುಗಳಿಂದಲೂ ಮತ್ತು (2) ಏಳುಗಣ್ಣುಗಳುಳ್ಳ ಕಾಂಡದ ತುಂಡುಗಳಿಂದಲೂ ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಸಾರ

ವಾರ್‌ದಲ್ಲಿ ಎರಡನೇ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ; ಏಳುಗಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕಾಂಡದ ತುಂಡುಗಳು ಪ್ರಸಾರಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಅಥವಾ ಇತರ ಬಳ್ಳಿಗಳ ತುದಿಗಳನ್ನು ಹತ್ತು ಎಲೆಗಳೊಂದಿಗೆ ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಬೆಳೆಯುವ ತುದಿಯನ್ನು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಅದರ ಕೆಳಗಿನ ನಾಲ್ಕು ಎಲೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಏಳುಗಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಭಾಗವನ್ನು 10 ರಿಂದ 15 ದಿವಸಗಳ ಮೇಲೆ ತಾಯಿ ಗಿಡದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ಎಲೆಕಿತ್ತ ಭಾಗವನ್ನು ಭೂಮಿಯೊಳಗಿಟ್ಟು ನಾಟಿಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಫಲವತ್ತಲ್ಲದ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ತುಂಬಿದ ಕುಂಡಗಳಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟು ಪ್ರಸಾರ ಕೋಣೆಗಳಲ್ಲಿಡುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ಪ್ರಸಾರ ಕೋಣೆಗಳನ್ನು ಪಾಲಿತಿನ್ ಹಾಳೆಗಳಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ಕೋಣೆಯೊಳಗಡೆ ಆರ್ದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ನೇರವಾಗಿ ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಬೀಳದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಫಿಲಿಪೈನ್ಸ್‌ದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸನ್ನು 'ಮಾರ್‌ಕಾಟ' ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಮೆಣಸು ತನ್ನ ಸಹಹಬ್ಬುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಗಿಡ್ಡವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಒಂದು ವಿಧವಾದ ಪೊದೆಯಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಮೆಣಸು ಗಿಡಗಳು ಶೀಘ್ರ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಈ ಬಳ್ಳಿಗಳು ಗಿಡ್ಡದಾಗಿ ಪೊದೆಯಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಹಬ್ಬಲು ಯಾವ ಆಧಾರವೂ ಬೇಕಿಲ್ಲ. ಈ ಮೆಣಸಿನ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಖರ್ಚು ಕಡಮೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರಸಾರಕ್ಕೆ ಬೇರುಬಿಟ್ಟ ತುಂಡುಗಳು ಬೇರುಬಿಡದ ತುಂಡುಗಳಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಿದ್ದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಇವು ಜಾಗ್ರತೆ ಫಲವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬೇರುಬರುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ತಳಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುವುದು ಉತ್ತಮ.

ಸಸಿಬೀಜಗಳಿಂದ ಪ್ರಸಾರ ವಿಧಾನ

ಮೆಣಸನ್ನು ಬೀಜಗಳಿಂದಲೂ ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡಬಹುದು. ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಉತ್ತಮ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬಳ್ಳಿಗಳ ಬೀಜಗಳು ಪಕ್ವವಾದಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಮೂರು ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಇಟ್ಟು ಕ್ರಮವರಿತು ತಯಾರಿಸಿದ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಇಂತಹ ಬಿತ್ತಿದ ಬೀಜಗಳು, ಮೂರು ತಿಂಗಳೊಳಗಾಗಿ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಮೊಳಕೆ ಬರುವುದು ಸುಮಾರು 90 ದಿವಸಗಳವರೆಗೂ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತವೆ. ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ಮಡಿಗಳಿಗೆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ನೀರುಣಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು. ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಳೆ ಸಸಿಗಳು ಸಾಯುವ ರೋಗವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕ

ಅಧ್ಯಾಯ 4

ಮೆಣಸಿನ ಕೃಷಿ

ಹವಾಗುಣ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳ

ಮೆಣಸು ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಹವಾಮಾನವನ್ನು ಬಯಸುವ ಬೆಳೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಳೆ, ಅಧಿಕ ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಹವಾಗುಣವು ಮೆಣಸು ಬೆಳೆಗೆ ಬೇಕೇ ಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 250 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಣಸು ಬೆಳೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಮೆ ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಮೆಣಸನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು; ಆದರೆ, ಅಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಮಳೆಯು ವರ್ಷದ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಮೆ ಎಲ್ಲ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ಬೀಳುತ್ತಿರಬೇಕು. ಮೆಣಸು 10° ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ನಿಂದ 40° ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಉಷ್ಣಾಂಶವಿರುವಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟದಿಂದ ಹಿಡಿದು 1,200 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಮೆಣಸು ಬೆಳೆಯು ಹೊಸ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಅಧಿಕ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಮೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಜೇಡಿಗೋಡು ಮಣ್ಣು ಇದಕ್ಕೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ. ಆದರೂ ಮೆಣಸು ಕೆಂಪು ಗೋಡು ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಮರಳು ಗೋಡು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲೂ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೆಲ ಪೂರ್ತಿ ಒಣಗಬಾರದು. ನೀರುನಿಲ್ಲದಂತಹ ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಮೆಣಸನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಮೆಣಸನ್ನು ಪರ್ವತಗಳ ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದರೆ, ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಬೀಳದಂತಿರಬೇಕು. ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ-ಪೂರ್ವದಿಕ್ಕಿನ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಇದಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯದು. ಇದು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಯಾದರೂ ಅಧಿಕ ನೆರಳಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದರೆ ಹೂ ಮತ್ತು ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣು

ಇನ್ನೂ ಕೃಷಿ ಮಾಡದ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಶ್ರೀಮಂತವಾದ ಭೂಮಿ ಮೆಣಸಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಬಹಳ ಉತ್ತಮವಾದುದು. ಮೆಣಸನ್ನು ಸಮೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಜೇಡಿಗೋಡು, ಕೆಂಪುಗೋಡು, ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಗೋಡು ಮತ್ತು ಜಂಬಿಟ್ಟಿಗೆ ಮಣ್ಣು

ಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಈ ಮಣ್ಣುಗಳು ಜೈವಿಕ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಸಮೃದ್ಧಿಯಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ನೀರು ಬಸಿದುಹೋಗುವಂತಿರಬೇಕು. ಕೇರಳದ ಸಮುದ್ರ ಕರಾವಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಕಲ್ಲುಮಿಶ್ರಿತ ಫಲವತ್ತತೆಯಿಲ್ಲದ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲೂ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಅತೀ ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಮಣ್ಣುಗಳಿದ್ದರೆ ಅವು ಬೆಳೆಗೆ ಅಷ್ಟು ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಳವಾದ, ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ನೀರು ಬಸಿದುಹೋಗುವಂತಹ ಮತ್ತು ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕಕಾಲದವರೆಗೆ ನೀರನ್ನು ತನ್ನಲ್ಲಿ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತಹ ಮಣ್ಣು ಬೇಕು ; ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡೀಸ್ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು ಬೂದಿಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ಭೂಮಿಯು ಫಲವತ್ತಾಗಿದೆ. ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವ ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು ಸಹ ಮೆಣಸಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಉತ್ತಮ. ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಬತ್ತ ಬೆಳೆಯುವ ಗದ್ದೆಗಳ ಬದುಗಳ ಮೇಲೂ ಮೆಣಸನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮೆಣಸನ್ನು ಅಡಿಕೆ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವಂತೆ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿರಬೇಕು.

ಕೃಷಿಯ ವಿವಿಧ ಪದ್ಧತಿಗಳು

ಮೆಣಸನ್ನು ಮಿಶ್ರಬೆಳೆಯಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಏಕಬೆಳೆಯಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಮೆಣಸನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಏಕಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಮುಂಚೆ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿರುವ ಕಳೆ ಮುಂತಾದ ಬೇಡದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಬೇಕಾಗುವ ನೆರಳು ಮರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾದ ಆಧಾರ ಮರಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಇಡಬೇಕು. ಮೆಣಸನ್ನು ಮಿಶ್ರಬೆಳೆಯಾಗಿ ಅಡಕೆ, ತೆಂಗು, ಮಾವು ಮತ್ತು ಹಲಸಿನ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ ಈ ಮರಗಳನ್ನೇ ಹಬ್ಬು ಮರಗಳನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಕೇರಳ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವವರೇ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಏಲಕ್ಕಿ, ಕಾಫಿ ಮತ್ತು ಟೀ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆಯಾಗಿ ಮೆಣಸನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಇಂತಹ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ನೆರಳು ಮರಗಳನ್ನೇ ಮೆಣಸು ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಆಧಾರ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವಿಕೆ

ಮೆಣಸು ಇತರ ಸಹಾಯಕ ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ಹಬ್ಬಿ ಬೆಳೆಯುವಂತಹ ಬಳ್ಳಿ. ಇದು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ವೀಳೆದೆಲೆ ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು



ಚಿತ್ರ 9 : ಮೆಣಸಿನ ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಆಧಾರ ಮರಗಳಿಗೆ ಕಟ್ಟುವಿಕೆ

ಹಬ್ಬಿಸಲು ಸಹಾಯಕಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಆಧಾರ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು. ಏಕ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಮೆಣಸನ್ನು ಬೆಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ಬಹಳ ಮುಂಚಿತವಾಗಿಯೇ ನೇರ ಮತ್ತು ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು. ಈ ಮರಗಳು ಬಳ್ಳಿ ಹಬ್ಬಲು ಸಹಾಯವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ, ಅವುಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ನೆರಳನ್ನೂ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಸಾರಿ ಮರದ ತುಂಡುಗಳನ್ನೋ ಅಥವಾ ಕಲ್ಲು ಕಂಬಗಳನ್ನೋ ಬಳ್ಳಿ ಹಬ್ಬಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮೆಣಸು ನೆರಳನ್ನು ಬಯಸುವ ಬೆಳೆಯಾದರೂ ಕಾಫಿ, ಟೀ, ಏಲಕ್ಕಿ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸುವ ಕ್ರಮವಂತು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಾದ ನೆರಳನ್ನು ಬಯಸುವುದಿಲ್ಲ. ತೋಟದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೆರಳನ್ನೊದಗಿಸುವ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದರೆ ಸಾಕು. ನೆರಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಹೂ ಮತ್ತು ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವುದು ಕಡಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಡೋನೇಶಿಯಾದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸನ್ನು ನೆರಳೊದಗಿಸದಂತೆ ಕಂಬಗಳ ಮೇಲೆ ಹಬ್ಬಿಸಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ; ಆದರೆ, ಭಾರತ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಲಂಕಾದ ಮೆಣಸುಗಾರರು ಮೆಣಸಿಗೆ ನೆರಳುಬೇಕೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಚೀನಾ ಮತ್ತು ಜಮೈಕಾಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನ ಬಳ್ಳಿಗೆ ಅದು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದಾಗ ನೆರಳೊದಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಮೇಲೆ ಈ ನೆರಳನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆಮೇಲೆ ಬಳ್ಳಿಯ ಬುಡಭಾಗಗಳನ್ನು ತರಗೆಲೆಗಳಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ಬೇರುಗಳು ಒಣಗದಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆಯಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಾತಾವರಣದ ಮೇಲೆ ನೆರಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕೇ ಬೇಡವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

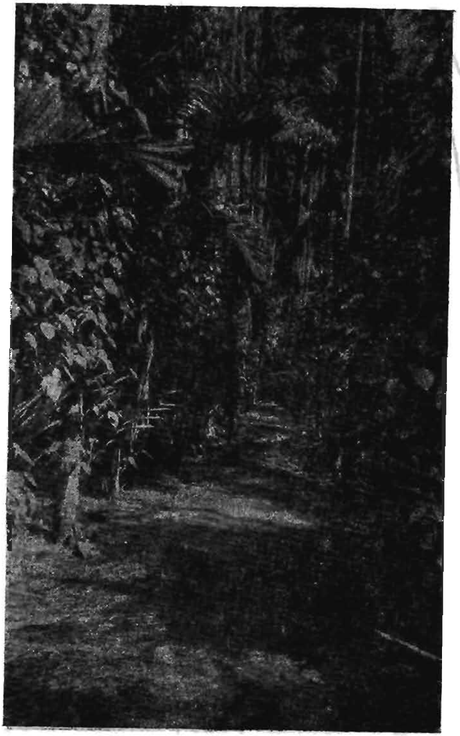
ಮೆಣಸಿನ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಆಧಾರ ಮರಗಳು ಅತೀ ಜಾಗ್ರತೆ ಬೆಳೆಯುವಂತಹವಾಗಿರಬೇಕಲ್ಲದೆ, ನಮ್ಮ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಗೊಡುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಈ ಆಧಾರ ಮರಗಳನ್ನು 3 ರಿಂದ 4 ಮೀಟರ್ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೆಣಸನ್ನು ಏಲಕ್ಕಿ, ಕಾಫಿ, ಕಿತ್ತಳೆ ಮುಂತಾದ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನೆರಳಿನ ಮರಗಳು ಮತ್ತು ಅಡಿಕೆಯ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿಯ ಅಡಿಕೆ ಮರಗಳು ಬಳ್ಳಿ ಹಬ್ಬಲಿಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಕೊಡುವುದಲ್ಲದೆ, ಮೆಣಸಿಗೆ ಬೇಕಾದ ನೆರಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ.

ಮೆಣಸಿನ ಬಳ್ಳಿ ನೆಡುವಿಕೆ

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸನ್ನು ಮೂರು ಪದ್ಧತಿಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮೊದಲ ಪದ್ಧತಿಯಂತೆ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿ, ಬೆಟ್ಟಗಳ ಇಳಿಜಾರುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯ ಆಧಾರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮೆಣಸನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯು ಉತ್ತರ ಕೇರಳ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಎರಡನೆಯ



ಚಿತ್ರ 10 : ಮೆಣಸಿನ ಏಕಬೆಳೆ ಬೆಳೆದಿರುವಿಕೆ



ಚಿತ್ರ 11 : ಮೆಣಸು ಅಡಕೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುವಿಕೆ

ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಮೆಣಸನ್ನು ಮನೆಯ ಹಿತ್ತಲು ಮತ್ತು ಹೊರ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿರುವ ತೆಂಗು, ಅಡಕೆ, ಮಾವು ಮುಂತಾದ ಮರಗಳನ್ನೇ ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ತೋಟಗಾರರು ಬಹಳ ಕಡಮೆ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಜೋಪಾನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮೂರನೆ ಪದ್ಧತಿಯೆಂದರೆ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆ. ಮಿಶ್ರಬೆಳೆಯಾಗಿ ಮೆಣಸನ್ನು ಏಲಕ್ಕಿ, ಕಾಫಿ ಮತ್ತು ಟೀ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ನೆರಳು ಮರಗಳನ್ನು ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಮುಂಗಾರು ಮಳೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ತಕ್ಷಣವೇ ಮೆಣಸಿನ ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ನೆಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಬ್ಬು ಮರಗಳ ಈಶಾನ್ಯದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 30 × 30 × 30 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ (ಉದ್ದ × ಆಗಲ × ಆಳ) ಅಳತೆಯ ಗುಣಿಗಳನ್ನು 3 ರಿಂದ 4 ಮೀಟರ್ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಈಶಾನ್ಯದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಗುಣಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಮೆಣಸನ್ನು ನೆಡುವುದರಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕಿನ ಸೂರ್ಯನ ತಾಪದಿಂದ ಬಳ್ಳಿಯು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ತಡೆಯಬಹುದು. ನೆರಳುಕೊಡುವ ಗಿಡದ ಬುಡದಿಂದ ಸುಮಾರು 15 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದ ಪ್ರತಿ ಗುಣಿಗೂ ಎರಡು ಬೇರುಬಿಟ್ಟ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು ಮತ್ತು ತುಂಡುಗಳಲ್ಲಿನ ಎರಡು ಗೆಣ್ಣುಗಳು ಭೂಮಿಯ ಒಳಗಡೆಯಿರಬೇಕು. ಬಳ್ಳಿಯ ಸುತ್ತಲಿನ ಮಣ್ಣನ್ನು ಬಿಗಿ ಮಾಡಿ ಒಂದು ಕಡೆ ಇಳಿಜಾರಿರುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಗುಣಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಂತು ಅವುಗಳು ಕೊಳೆಯುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಹೋಕು ಗುಣಿಗಳಿಗೆ ಹೊಸ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು.

ಮಲಯ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಲಂಕಾಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಲುಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಚಿಗುರೊಡೆದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಬೇರುಸಹಿತ ಕಿತ್ತು, ಆಧಾರ ಮರಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟು ಮರಗಳಿಗೆ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ.

ಜಮೈಕಾದಲ್ಲಿ ಶರದೃತುವಿನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಮಳೆ ಬೀಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, ವಸಂತ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಮೆಣಸನ್ನು ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಕಾಡನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಸಾರ ವಾಕದಲ್ಲಿ ಆಧಾರ ಮರಗಳನ್ನು ಎರಡು ಮೀಟರ್ ಅಂತರದಲ್ಲಿರವಂತೆ ಮಾಡಿ, ಪ್ರತಿಯೊಂದರ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಸುಟ್ಟ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಬೂದಿಯನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಸಣ್ಣ ಗುಡ್ಡೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ಗುಡ್ಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನ ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ನಾಟಿಯಾದ ಮೇಲೆ ಬಳ್ಳಿಯು ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಬಳ್ಳಿಗಳು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಹಬ್ಬದಂತೆ ಆಧಾರ ಮರಗಳಿಗೆ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಬಳ್ಳಿಗಳು ತಾವೇ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಹಬ್ಬಿ ಬೆಳೆಯುವವರೆಗೆ ಕಟ್ಟುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲೇಬೇಕು. ಎಳೆಯದಿರುವಾಗ ಬಿಸಿಲು ಮತ್ತು

ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖಗಳಿಂದ ಬಳ್ಳಿಗಳು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನೆರಳು ಮರಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ನೆರಳನ್ನೊದಗಿಸದಿದ್ದರೆ ಕೃತಕವಾಗಿ ನೆರಳನ್ನೂ ಒದಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆಧಾರ ಮರಗಳು ಬೆಳೆದಂತೆ ಹೆಚ್ಚಾದ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿಹಾಕಬೇಕು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಎತ್ತರ 6 ಮೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರಬಾರದು. ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಏಪ್ರಿಲ್ ಮತ್ತು ಮೇ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು. ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟ ಮೂರನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿಯೇ ಫಲಬಿಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ 4ನೇ ವರ್ಷದ ನಂತರ ಬಳ್ಳಿಯು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಉತ್ತಮ ಫಸಲನ್ನು ಕೊಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ.

ಮಧ್ಯಂತರ ಬೇಸಾಯ

ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ನೆಟ್ಟ ಮೇಲೆ ಅವು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಶಕ್ತಿಯುತವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆಕೊಡಲು, ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ, ತರಗಲೆ ಹರಡುವಿಕೆ, ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವಿಕೆ, ನೆರಳು ಸಂಪಡಿಸುವಿಕೆ, ನೆಲ ಅಗತೆ ಮಾಡುವಿಕೆ, ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವಿಕೆ, ಖಾಲಿ ಗುಣಿಗಳಿಗೆ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ನೆಡುವಿಕೆ ಮುಂತಾದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಇದಲ್ಲದೆ ರೋಗರುಜಿನಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಕೀಟ ಅಥವಾ ರೋಗನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಂಪಡಿಸಬೇಕು.

1. ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ ಮತ್ತು ತರಗೆಲೆ ಹರಡುವಿಕೆ

ಮೆಣಸು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಪದರದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರುವುದರಿಂದ ಬಳ್ಳಿ ನೆಟ್ಟ ಮೊದಲ ವರ್ಷ, ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಆಗಸ್ಟ್ – ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಮತ್ತು ಅಕ್ಟೋಬರ್–ನವಂಬರ್ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಿಯ ಸುತ್ತ ಮುಚ್ಚಗತೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಬಹುದಲ್ಲದೆ, ಅವುಗಳು ಬಳ್ಳಿಗಳ ಜೊತೆ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಪೈಪೋಟಿ ನಡೆಸುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಿಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಏರಿಸಬೇಕು. ಬೆಟ್ಟಗಳ ಇಳಿಜಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ನೀರಿನಿಂದ ಮೇಲಿನ ಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗದಂತೆ ಅಡ್ಡ ಬದುಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚಣಿಯನ್ನು ಮುಚ್ಚು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ತಡೆಯಬಹುದು. ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಿಗಳ ಬುಡಭಾಗಗಳನ್ನು ಎಲೆ ಟೊಂಗೆಗಳಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಇದು ಭೂಮಿಯ ಆರ್ದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯರ್ಥವಾಗದಂತೆ ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ. ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನ ಬೇರುಗಳು ಒಣಗದಂತೆ ಬುಡದಲ್ಲಿ ತರಗೆಲೆಗಳನ್ನು ಹರಡಬೇಕು. ಇದು ಭೂಮಿಯ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ. ಕಳೆಯನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರಬೇಕು.

2. ಬಳ್ಳಿಯ ಬುಡದ ಸ್ವಚ್ಛತೆ

ಮೆಣಸಿನ ಬಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಟೊಂಗೆಯು ಬೆಳೆಯುವಂತೆ

ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬಳ್ಳಿಯ ಒಳ್ಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಾಗಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಬಳ್ಳಿಗೂ 100 ಗ್ರಾಮ್ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ರಂಜಕದ ಬೇಡಿಕೆಯು ಕಡಮೆಯಿದ್ದರೂ ರಂಜಕಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು ; ಏಕೆಂದರೆ, ಶೇಕಡಾ 90 ರಷ್ಟು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಅರ್ಹವಾದ ರಂಜಕವು ಮಧ್ಯಮ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ಕಡಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಗೆ ಹಾಕಿದ ರಂಜಕದ ಗೊಬ್ಬರದ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಕರವಲ್ಲದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಬಳ್ಳಿಗೂ 40 ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್ ರಂಜಕವನ್ನೊದಗಿಸಬೇಕು. ಸುಮಾರು ಶೇಕಡಾ 86ರಷ್ಟು ಭೂಮಿಯು ಕಡಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿಬಳ್ಳಿಗೂ 100 ಗ್ರಾಮ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಕೊಡಬೇಕು.

ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಶಿಯಮ್

ಸಾರವಾಕ್, ಕರ್ನಾಟಕ (ಕೊಡಗು) ಮತ್ತು ಇತರ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಶಿಯಮ್ ಹಾಕಿದ ಬಳ್ಳಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಉತ್ತಮ ಮೆಣಸನ್ನೂ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆಂದು ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ. ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೊಟ್ಟ ಬಳ್ಳಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಕೊಡುವುದಿಲ್ಲ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು

ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿ, ಬಳ್ಳಿಯ ಹೀರುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 120 ಕಿ.ಗ್ರಾ. ಸಾರಜನಕ, 48 ಕಿ.ಗ್ರಾ. ರಂಜಕ ಮತ್ತು 120 ಕಿ.ಗ್ರಾ. ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಮೊದಲನೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಳೆಗಾಲ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ (ಏಪ್ರಿಲ್-ಮೇ) ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಹಂತದ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಳೆಗಾಲದ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ (ಆಗಸ್ಟ್–ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್) ಕೊಡಬೇಕು. ಮೊದಲನೇ ಹಂತದ ಗೊಬ್ಬರವು ಕೊಂಬೆ ಬರಲು ಮತ್ತು ಕಾಳು ಕಟ್ಟಲು ಉಪಯೋಗವಾದರೆ, ಎರಡನೇ ಹಂತದ ಗೊಬ್ಬರವು ಹೂಗೊಂಚಲು ಬಿಡಲು ಮತ್ತು ದಿಂಬೆ ಬರಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ; ಇದಲ್ಲದೆ ಮೂರು ವರ್ಷದ ಬಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ, ವರ್ಷಂಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಯೊಂದಕ್ಕೆ 10 ಕಿ.ಗ್ರಾ. ದನದ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಏಪ್ರಿಲ್–ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಒಂದು ವರ್ಷದ ಬಳ್ಳಿಗೆ 3ರಿಂದ4 ಕಿ.ಗ್ರಾ. ಮತ್ತು ಎರಡು ವರ್ಷದ ಬಳ್ಳಿಗೆ 6 ರಿಂದ 7 ಕಿ.ಗ್ರಾ. ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಳ್ಳಿಯಿಂದ 30 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿ ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ ಹಾಕಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರಮಾಡಬೇಕು. ಎರಡು ವರ್ಷಕ್ಕೊಂದು ಬಾರಿ ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಗೂ

½ ಕಿ.ಗ್ರಾ. ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಉತ್ತಮ. ಯಾವುದೇ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಉಪಯುಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಡಲು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ.

ಮೆಣಸಿನ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯಲ್ಲಿ ಲಿಂಗದ ಪ್ರಭಾವ

ಮೆಣಸಿನ ಬಳ್ಳಿಯ ಹೂಗೊಂಚಲಿನಲ್ಲಿ ಗಂಡು, ಹೆಣ್ಣು ಮತ್ತು ದ್ವಿಲಿಂಗಿ ಹೂಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ, ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ, ತಳಿಯಿಂದ ತಳಿಗೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುತ್ತದೆ; ಅಲ್ಲದೆ, ಒಂದೇ ಬಳ್ಳಿಯ ಹೂಗೊಂಚಲಿನಲ್ಲಿಯೂ ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಹೂಗಳ ಅರಳುವಿಕೆ, ಪರಾಗಕೋಶದ ಒಡೆಯುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಶಲಾಕಾಗ್ರದ ಅಂಗೀಕಾರದಲ್ಲೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುತ್ತದೆ. ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ನಿಸರ್ಗವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮೆಣಸಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ತೋಟದಲ್ಲಿನ ಬಳ್ಳಿಗಳ ಲಿಂಗದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಬ್ಲಾರ್ ಬ್ಲಾರ್ (1909) ಮತ್ತು ಆನಂದನ್ (1924) ಪ್ರಕಾರ ವೈನಾಡಿನ ತಾಮ್ರಭೂಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕಾಡುಬಳ್ಳಿಗಳು ಏಕಲಿಂಗಿಗಳೆಂದೂ ಮತ್ತು ಸಾಗುವಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ತಳಿಗಳು ದ್ವಿಲಿಂಗಿಗಳೆಂದೂ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತು ಕೇರಳದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವೊಂದು ತೋಟಗಳು ಕಡಮೆ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುವುದಕ್ಕೆ ಬಳ್ಳಿಗಳು ಬರೀ ಗಂಡು ಅಥವಾ ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವುದು ಹಾಗೂ ಗಂಡು ಹೂಗಳು ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳಿಗಿಂತ ಅತಿ ಮುಂಚೆಯೇ ಫಲವತ್ತತೆಗೆ ಬಂದು ಬೇಕಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಆಗದೆ ಹೂ ಗರ್ಭಕಟ್ಟದಿರುವುದು ಕೆಲವೊಂದು ಕಾರಣಗಳು.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದ್ವಿಲಿಂಗಿಗಳು. ದ್ವಿಲಿಂಗಿ ಹೂಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು ಶೇಕಡಾ 83 ರಿಂದ 95 ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳು ಶೇಕಡಾ 5 ರಿಂದ 17 ರಷ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಡು ಹೂಗಳು ಶೇಕಡಾ 19 ರಷ್ಟಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ದ್ವಿಲಿಂಗಿ ಹೂಗಳ ಪ್ರಮಾಣ 1.7 ರಿಂದ 92 ರಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ.

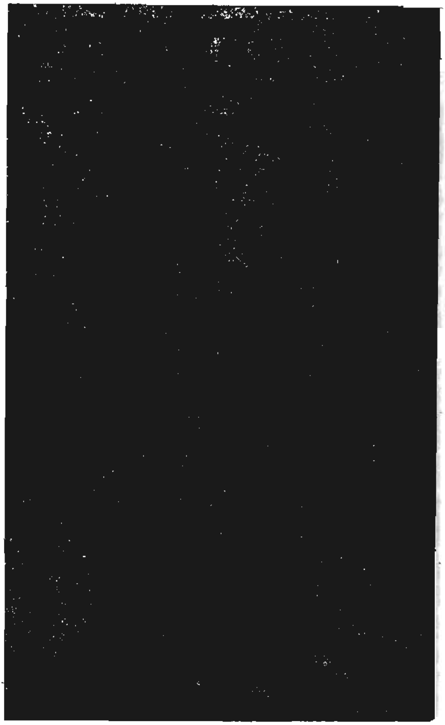


ಚಿತ್ರ 13 : ಮೆಣಸಿನ ಗೊಂಚಲಿನ ಒಂದು ನೋಟ

ಕೋಷ್ಟಕ 4. ವಿವಿಧ ಮೆಣಸಿನ ತಳಿಗಳ ವಿವಿಧ ಲಿಂಗಗಳ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ

ಗುಂಪು	ತಳಿ	ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ			
		ದ್ವಿಲಿಂಗಿಹೂ	ಹೆಣ್ಣುಹೂ	ಗಂಡುಹೂ	ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವಿಕೆ
ಕರ್ನಾಟಕದ ಬಗೆಗಳು	ಕರಿಮಲ್ಲಿಗೆ ಸರ	83	17	—	78
	ಬಿಳಿಮಲ್ಲಿಗೆ ಸರ	88	12	—	88
	ದೊಡ್ಡಿಗ	91	9	—	89
	ಉದ್ದ ಕೆರೆ	95	5	—	93
	ಮೋಟ ಕರೆ	92	8	—	96
	ಕೊಡಾಥು ಕೆರೆ	86	14	—	90
	ಮೋರ್ಟಗ	88	12	—	85
ಮಲಬಾರು ಬಗೆಗಳು	ಕಲ್ಲುವಳ್ಳಿ	80	14	6	60
	ಬಾಲನ್‌ಕೊಟ್ಟ	90	7	3	63
	ಛರಿಯ ಕೊಡಿ	84	12	4	74
	ಉಥಿರನ್ ಕೊಟ್ಟ	2	88	10	29
	ಕರಿಯನ್‌ಕೊಟ್ಟ	89.8	7.2	3	73.2
ಟ್ರಾವಣಕೋರ್ ಬಗೆಗಳು	ಕರಿಮುಂಡ	97.7	—	2.3	92
	ಕೊಟ್ಟನಂದನ್	81	—	19	87
	ಕುಥರವಳ್ಳಿ	84	16	—	81
	ಛೋಳ	96.3	2.0	1.7	72.1
	ಕಡಿವಿಲಾಂಛಿ	2	98	—	44
ಕಾಡು ಬಗೆಗಳು	ಕಾಡು ಬಗೆ–1	—	100	—	7
	ಕಾಡು ಬಗೆ–2	—	100	—	44
	ಕಾಡು ಬಗೆ–3	—	—	—	—

ಮೆಣಸಿನ ಇಳುವರಿಯು ಹೂಗೊಂಚಲಿನ ಪ್ರಮಾಣ, ಅದರ ಉದ್ದ, ದ್ವಿಲಿಂಗಿ ಹೂಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಕಾಳುಗಳ ತೂಕವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ



ಚಿತ್ರ 15 : ಕೊಯಿಲಾದ ಮೆಣಸಿನ ಗೊಂಚಲುಗಳು

ಅಥವಾ ಬಿಳಿ ಮೆಣಸು ಬೇಕೆಂಬುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಬಿಳಿ ಮೆಣಸನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪಕ್ವವಾದಾಗ ಅಂದರೆ ಕಾಳುಗಳು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದಾಗ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬೇಕು. ಮೆಣಸನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಲು ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನವೆಂಬರ್, ಫೆಬ್ರವರಿ ಅವಧಿ ಮತ್ತು ಬೆಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜನವರಿ–ಮಾರ್ಚ್ ಅವಧಿ ಸರಿಯಾದ ಕಾಲ. ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ ಗೊಂಚಲುಗಳನ್ನು ಚಾಪೆಯ ಮೇಲೆ ಹಾಕಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಜ್ಜಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 6 ರಿಂದ 8 ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಒಣಗಿಸುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾಳುಗಳಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರಿನಂಶವು ಆವಿಯಾಗಿ ಕಾಳುಗಳು ಒಣಗಿ, ಸಿಪ್ಪೆಯು ಕಪ್ಪಾಗಿ ಸುಕ್ಕು ಸುಕ್ಕಾಗುತ್ತವೆ. ಇದೇ ವಾಣಿಜ್ಯ ದರ್ಜೆಯ ಕರಿ ಮೆಣಸು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 100 ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್ ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಿಂದ 33 ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್ ಕರಿ ಮೆಣಸು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಮೆಣಸಿನ ಇಳುವರಿಯು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ತಳಿಯಿಂದ ತಳಿಗೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಳುವರಿಪ್ರಮಾಣವು ಭೂಮಿಯ ಸಾರ, ಮಳೆ, ಕೃಷಿ ವಿಧಾನ, ಬಿಸಿಲು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನ ಇಳುವರಿಯು ಪ್ರತೀ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 150–1000 ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್.

ಅಧ್ಯಾಯ 5

ಮೆಣಸಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ

ಮೆಣಸನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಒಣಗಿಸಿ ಗ್ರಾಹಕರ ಬೇಡಿಕೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ತಯಾರಿಸಿ, ವಿವಿಧ ದರ್ಜೆಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ, ಸರಿಯಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಈ ಸಂಸ್ಕರಣಗಳು ಮೆಣಸಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ತುಂಬ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದಾಗ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳುಗಳು ಹಸಿಯಾಗಿದ್ದು ತುಂಬ ನೀರಿನಂಶವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಒಣಗಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಕರಿಸುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ.

ಬಿಳಿಮೆಣಸು

ಬಿಳಿ ಮೆಣಸನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪಕ್ವವಾದ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಲುಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಬಿಳಿ ಮೆಣಸನ್ನು ಕಾಳುಗಳು ಒಣಗುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು ಅಥವಾ ಒಣಗಿಸಿದ ನಂತರ ತಯಾರಿಸಬಹುದು :

1) ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಹಾಕುವ ಕ್ರಮ

(i) ಪಕ್ವವಾದ ಹಸಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ನೆನೆಹಾಕುವಿಕೆ (ii) ಒಣಗಿದ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ನೆನೆಹಾಕುವಿಕೆ.

2) ಹಬೆ ಅಥವಾ ನೀರು ಕುದಿಸುವ ಕ್ರಮ

3) ಸಿಪ್ಪೆ ಸುಲಿಯುವ ಕ್ರಮ

ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಹಾಕುವ ಕ್ರಮ

(i) **ಪಕ್ವವಾದ ಹಸಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ನೆನೆಹಾಕುವಿಕೆ :** ಈ ಕ್ರಮವು ಬಹಳ ಹಳೆಯದು ಮತ್ತು ಶ್ರಮದಾಯಕವಾದುದು. ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಗೋಣಿ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಹರಿಯುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 7 ರಿಂದ 10 ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ನೆನೆಹಾಕಬೇಕು. ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಚೀಲದಲ್ಲಿಯ ಕಾಳುಗಳನ್ನು 3 ಸಾರಿ ಕೈಯಾಡಿಸಿ ಮೇಲಿನವು ಕೆಳಗೂ ಕೆಳಗಿನವು ಮೇಲೂ ಆಗುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಮೃದು

ವಾದ ಕಾಳಿನ ಮೇಲಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಉಜ್ಜಿ ಅಥವಾ ಕಾಲಿನಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೊಳೆದು ಚಲುವೆ ಪುಡಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಮುಳುಗಿಸಿ ಇಡಬೇಕು. ಆನೇಲೆ ಕಾಳು ತೆಗೆದು 3-4 ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಒಣಗಿಸಬೇಕು.

(ii) **ಒಣಗಿದ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ನೆನೆಹಾಕುವಿಕೆ** : ಒ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಗೋಣಿಚೀಲದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 8 ರಿಂದ 10 (ವರೆಗೆ ನೆನೆಹಾಕಬೇಕು. ಆಮೇಲೆ ಮೃದುವಾದ ಕಾಳುಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಿಪ್ ಕೈಯಿಂದ ಉಜ್ಜಿ ಅಥವಾ ಕಾಲಿನಿಂದ ತುಳಿದು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಸಿದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೊಳೆದು ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ 3 ರಿಂದ 4 ದಿವಸ ದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಬಿಳಿಬಣ್ಣ ಬರುತ್ತದೆ. ಒಣಗಿಸಿದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಉಜ್ಜಿ ಹೊಳಪು ಬರುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಹಬೆ ಅಥವಾ ನೀರು ಕುದಿಸುವಿಕೆ ಕ್ರಮ

ಇದು ಸುಧಾರಿಸಿದ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಕ್ರಮ. ಈ ಕ್ರಮ ಮೆಣಸನ್ನು ಸುಮಾರು 15 ನಿಮಿಷಗಳವರೆಗೆ ಕುದಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಹಬೆಯಲ್ಲಿ ಮೃದುವಾದ ಕಾಳಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಯಂತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ತೆಗೆ ಹೀಗೆ ಕುದಿಸಿ, ಸಿಪ್ಪೆತೆಗೆದು ಕಾಳುಗಳನ್ನು ತೊಳೆದು ಚಲುವೆ ಪುಡಿಯ ಚೆಲುವೆ ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಕಾಳೇ 'ಬಿಳಿ ಮೆಣಸು'. ಯಂತ್ರದ ಮತ್ತೊಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸಿ ತಕ್ಷಣ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅತ್ಯಮೂಲ್ಯವಾದ 'ಮೆಣಸಿನ ತೈಲ'ವನ್ನು ತ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಸಿಪ್ಪೆ ಸುಲಿಯುವ ಕ್ರಮ

ಕರಿಮೆಣಸಿನಿಂದ ಬಿಳಿಮೆಣಸು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಈ ಕ್ರಮ ಅನು ಗುತ್ತದೆ. ಕರಿಮೆಣಸನ್ನು ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಸಿಪ್ಪೆ ಸುಲಿ ಹೀಗೆ ಮಾಡುವಾಗ್ಗೆ ಕೆಲವು ಕಾಳುಗಳು ಒಡೆಯುತ್ತವೆ. ಕಾಳುಗಳ ಆ ಗಾತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವುದರಿಂದ ಯಾವುದೊಂದು ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ಕ ಸಮರ್ಪಕವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂಡೋನೇಶಿಯಾದಲ್ಲಿ ಈ ಕ್ರಮದಿಂದ 'ಬಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಪ್ರಪಂಚದ 130 ರಿಂದ 135 ಸಾವಿರ ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟು ಮೆಣಸಿ

ಯಲ್ಲಿ 25 ಭಾಗದಷ್ಟು ಮೆಣಸನ್ನು ಬಿಳಿ ಮೆಣಸಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಭಾರತವು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ಮೆಣಸನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದೂ ಇಲ್ಲ ಮತ್ತು ರಫ್ತು ಮಾಡುವುದೂ ಇಲ್ಲ.ಅಲ್ಪಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ'ತೆಲಿಚೇರಿ ಬಿಳಿಮೆಣಸ'ನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಹೊರದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವುದುಂಟು. ಈ ಮೆಣಸಿಗೆ ವಿಶ್ವಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಹೆಸರಿದೆ. ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಔಷಧಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಭಾರತವು ಬಿಳಿಮೆಣಸನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಸುಮಾತ್ರದ ಭಾಂಗಕ ದ್ವೀಪವು ಬಿಳಿ ಮೆಣಸಿಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು 'ಮುಂಟಾಕ್ ಬಿಳಿ ಮೆಣಸು' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಸುಮಧುರವಾದ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಬ್ರೆಜಿಲ್‌ನ ಬಿಳಿಮೆಣಸು ಮಸುಕು ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿದ್ದು ಮುಂಟಾಕ್ ಬಿಳಿ ಮೆಣಸಿಗಿಂತ ಕಡಮೆ ಖಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಎಳೆ ಹಸುರು ಮೆಣಸು

ಬಳಕೆದಾರರು ರುಚಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ನಾನಾವಿಧದಲ್ಲಿ ಎಳೆಹಸುರು ಮೆಣಸು ಮತ್ತು ಮೆಣಸಿನ ಗೊಂಚಲನ್ನು ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಮಾಡಲು ಮೆಣಸಿನ ಜೊತೆಗೆ ಉಪ್ಪಿನ ನೀರು, ನಿಂಬೆ ಹಣ್ಣಿನರಸ ಮುಂತಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ತಯಾರಿಸಲು ಎಳೆಯ ಮತ್ತು ಅರ್ಧಪಕ್ವವಾದ ಮೆಣಸಿನ ಗೊಂಚಲು ಮತ್ತು ಕಾಳುಗಳು ಬಹಳ ಉಪಯುಕ್ತ.

ಒಣಗಿಸಿದ ಹಸುರು ಮೆಣಸು

ಎಳೆಯ ಹಸುರು ಬಣ್ಣದ ಮೆಣಸು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 2 ರಿಂದ 3 ತಿಂಗಳು ಮಾತ್ರ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಶೇಖರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೇಕಾದಾಗ ಈ ಒಣಗಿಸಿದ ಹಸುರು ಮೆಣಸನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಯಿಸಿದರೆ, ಎಳೆ ಹಸುರು ಮೆಣಸು ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಪೂರ್ತಿ ಪಕ್ವವಾಗದ ಮತ್ತು ಹಸುರು ಬಣ್ಣದ ಕಾಳುಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪಕ್ವವಾದ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಅಲ್ಪಕಾಲದಲ್ಲೇ ತನ್ನ ನೈಜ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕರಿ ಮೆಣಸನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬೆಳೆಗಾರರು ಗೊಂಚಲಿನಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದ ತಕ್ಷಣ ಕೊಯ್ಲುಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಒಣಗಿದ ಹಸುರು ಮೆಣಸನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಪೂರ್ತಿ ಪಕ್ವವಾಗುವುದಕ್ಕಿಂತ 20 ರಿಂದ 25 ದಿವಸಗಳಷ್ಟು ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬೇಕು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಾಳುಗಳು ಕಡು ಹಸುರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ ಮೆಣಸನ್ನು ಗೊಂಚಲಿನಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ, ಒಣಗಿಸಿ ತಕ್ಕ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಕಾಳುಗಳು ತಮ್ಮ ನೈಜ

ಹಸುರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿರುವ ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರವು ಹಸುರು ಮೆಣಸನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಒಂದು ಕ್ರಮ ವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದಿದೆ. ಇದರಿಂದ ವಾಣಿಜ್ಯೋದ್ಯಮಿಗಳು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಸುರು ಮೆಣಸನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಹಳ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಈ ಉದ್ಯಮಕ್ಕೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಸದವಕಾಶವಿದೆ.

ಕಪ್ಪುಮೆಣಸು

ಕಪ್ಪುಮೆಣಸು ತಯಾರಿಸಲು ಗೊಂಚಲಿನಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ಕಾಳುಗಳು ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದಕೂಡಲೇ, ಇಡೀ ಗೊಂಚಲನ್ನೇ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಉಜ್ಜಿ ಅಥವಾ ಕಾಲಿನಿಂದ ತುಳಿದು ಗೊಂಚಲಿನಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ 7 ರಿಂದ 10 ದಿವಸ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಬೀಜದ ಮೇಲಿನ ಭಾಗವು ಕಪ್ಪಾಗಿ, ಸುಕ್ಕು ಗಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಶ್ರೀಲಂಕಾದಲ್ಲಿ ಕಾಳು ಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ 10 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಬಿಸಿನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅದ್ದು ತ್ತಾರೆ.

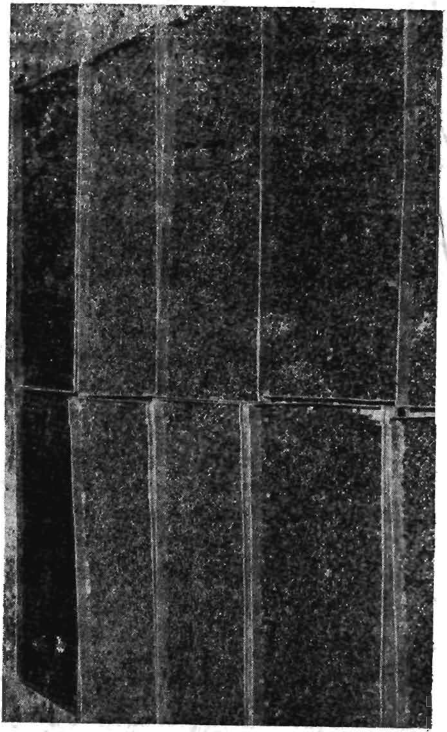
ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಮಾದರಿಯ ಮೆಣಸುಗಳು ಮಾರಾಟಕ್ಕಿರುತ್ತವೆ. ಅವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ :

1) ಮಲಬಾರು ಮೆಣಸು

ಇದು ಕೇರಳದ ಮಲಬಾರು ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದು ತನ್ನದೇ ಆದ ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯ ಹಣ್ಣು ಮಿಶ್ರಿತ ಸುವಾಸನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದ ರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಬೇಡಿಕೆಯಿದೆ. ಇದು ತಕ್ಷಣ ಆವಿಯಾಗಿ ಹೋಗುವ ಸಾಕಷ್ಟು ಮೆಣಸು ತೈಲ ಮತ್ತು ಆವಿಯಾಗದ ಮೀಥೈಲ್‌ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಹೊಂದಿದೆ. ಇದರ ಲ್ಲಿಯ ಒಳ್ಳೆಯ ಸುವಾಸನೆ, ರುಚಿ ಮತ್ತು ಖಾರಗಳಿಗೆ ಈ ಎರಡು ವಸ್ತುಗಳೇ ಕಾರಣ.

2) ತೆಲಿಚೇರಿ ಕರಿಮೆಣಸು

ಹೆಚ್ಚು ಕಡಮೆ ಮಲಬಾರು ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಗುಣಗಳನ್ನು ಈ ತೆಲಿಚೇರಿ ಕರಿಮೆಣಸು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ಖಾರವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಇದರ ಕಾಳುಗಳು ದೊಡ್ಡವಾಗಿ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೆಣಸಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಬೆಲೆ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಸಾರಿ ಈ ಮೆಣಸಿನಿಂದ ಬಿಳಿ



ಚಿತ್ರ 16: ಕಪ್ಪುಮೆಣಸು

ಮೆಣಸನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಹೊರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಔಷಧಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

3) ಲಾಂಪಾಂಗ್ ಕರಿಮೆಣಸು

ಈ ಮೆಣಸು ಸುಮಾತ್ರಾದ ಲಾಂಪಾಂಗ್ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಏಕರೂಪದ ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಉತ್ತಮ ಗುಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಇದರ ಗುಣಗಳನ್ನು ಭಾರತದ ಮಲಬಾರ್ ಮೆಣಸಿನ ಗುಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಬಹುದು. ಕಾಳುಗಳು ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕವಿದ್ದು, ತಿಳಿ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಸಿಪ್ಪೆಯು ತೆಳುವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ಸಿಪ್ಪೆ ಸುಲಿಯುವ ಯಂತ್ರಗಳಿಂದ ಬಿಳಿ ಮೆಣಸು ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

4) ಸಾರವಾಕ್ ಕರಿಮೆಣಸು

ವಿಶ್ವದ ಮೆಣಸಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಸಾರವಾಕ್‌ಗೆ ತೃತೀಯ ಸ್ಥಾನವಿದೆ. ಈ ಮೆಣಸನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬ್ರಿಟನ್ ಮತ್ತು ಕಾಮನ್‌ವೆಲ್ತ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಕಾಳುಗಳು ಅತಿ ತಿಳಿ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಖಾರದ, ಆವಿಯಾಗುವ ಮತ್ತು ಆವಿಯಾಗದ ತೈಲದ ಅಂಶಗಳು ಕಡಮೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.

5) ಬ್ರೆಜಿಲ್ ಕರಿಮೆಣಸು

ಈ ಕರಿಮೆಣಸು ನಯವಾದ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಹೊಂದಿ ತನ್ನದೇ ಆದ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಈ ಮೆಣಸನ್ನು ಬೇರೆ ಮೆಣಸುಗಳಿಂದ ಅತಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಸಿಪ್ಪೆಯ ಬಣ್ಣವು ಕಪ್ಪಾಗಿದ್ದು, ಕಾಳಿನ ಮಧ್ಯಭಾಗವು ಅತಿ ಬಿಳುಪಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಖಾರದಂಶ, ಆವಿಯಾಗುವ ತೈಲಾಂಶಗಳು ಕಡಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೆಣಸಿಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆಯಿಲ್ಲ.

6) ಶ್ರೀಲಂಕಾದ ಕರಿಮೆಣಸು

ಶ್ರೀಲಂಕಾ 6000 ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟು ಮೆಣಸನ್ನು ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಆವಿಯಾಗುವ ಮತ್ತು ಆವಿಯಾಗದ ತೈಲವು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮೆಣಸಿನ ತೈಲೋತ್ಪಾದನೆಗೆ ಈ ಮೆಣಸನ್ನು ಅತಿಯಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

7) ಆಲೆಪ್ಪಿ ಕರಿಮೆಣಸು

ಇದು ಕೇರಳದ ಆಲೆಪ್ಪಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮೆಣಸು. ಈ ಮೆಣಸು ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ದೊಡ್ಡದಿದ್ದು ಕಡು ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸುವಾಸಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು 'ಮಲಬಾರ್ ಗಾರ್‌ಬಲ್ಡ್–1' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಭಾರತದಿಂದ ರಫ್ತಾಗುವ ಮೆಣಸಿನ ಒಟ್ಟು ಭಾಗದಲ್ಲಿ 90ರಷ್ಟು ಆಲೆಪ್ಪಿಯೊಂದರಿಂದಲೇ ಆಗುತ್ತದೆ.

8) ಸಿಂಗಪೂರ್ ಕರಿಮೆಣಸು

ಇದು ಮಲಯಾ ದೇಶದ ಮೆಣಸು. ಇದರ ಕಾಳುಗಳು ಚಿಕ್ಕವಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚು ಸುಕ್ಕು ಗಟ್ಟಿರುತ್ತವೆಯಾದರೂ ಖಾರದ ಅಂಶವು ಜಾಸ್ತಿಯಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಲಾಪಾಂಗ್ ಮೆಣಸಿನಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ.

ಅಂತರ್ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ

ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಶೇಕಡಾ 90ರಷ್ಟು ಬೆಳೆಗಾರರು ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿದಾರರು. ವಾರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸು ಹರಾಜುಗಳು ಬೆಳೆ ಪ್ರದೇಶದ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲೇ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಮೆಣಸನ್ನು ಇಂತಹ ಹರಾಜು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಬೆಳೆಗಾರರು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸಕಲೇಶಪುರ, ಮೂಡಿಗೆರೆ, ಮಡಿಕೇರಿ, ಮಂಗಳೂರು ಮತ್ತು ಶಿರ್ಸಿ, ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ವಂಡನ್‌ಮೆಟ್ಟು, ಶಾಂತಂಪುರ, ಕಲ್ಲೂರ್ ಮತ್ತು ಕೊಚ್ಚಿನ್, ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬೋದಿನಾಯ್ಕನೂರ್, ಇವು ಮೆಣಸಿನ ವಾಣಿಜ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಸ್ಥಳಗಳು. ಈ ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ಮುಂಬೈ, ಕೊಚ್ಚಿನ್ ಮುಂತಾದ ಬಂದರು ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ಜನರ ಬಳಕೆಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಹರಾಜುದಾರರು ಮತ್ತು ಹಂಚಿಕೆದಾರರು ಹಾಗೂ ರಫ್ತುದಾರರು, ನಾಗಪುರದಲ್ಲಿಯ ಭಾರತದ ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಲಹೆಗಾರರ ಕಛೇರಿಯಿಂದ ಲೈಸನ್ಸ್ ಪಡೆಯಬೇಕು.

ರಫ್ತು

ಭಾರತವು ಮೆಣಸಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ 1977–78ರಲ್ಲಿ 25,250 ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟು ಮೆಣಸನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡಿ 50 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳಷ್ಟು ವಿದೇಶೀ ವಿನಿಮಯವನ್ನು ಗಳಿಸಿದೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲ ದೇಶಗಳಿಗೂ ಭಾರತವು ಮೆಣಸನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಭಾರತದ ಮೆಣಸನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ

ಅಮೆರಿಕ, ರಷ್ಯಾ, ಇಟಲಿ, ಕೆನಡಾ ಮತ್ತು ಜಕೋಸ್ಲಾವೇಕಿಯಾಗಳು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇದುವರೆಗೂ ಭಾರತವು ಕಾಳಿನ ರೂಪದಲ್ಲೇ ಮೆಣಸನ್ನು ವಿದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನ ತೈಲ ಮತ್ತು ಪುಡಿಯನ್ನು ರಫ್ತುಮಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಈ ಎರಡು ವಸ್ತುಗಳಿಗೂ ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಬೇಡಿಕೆಯಿದೆ.

ಭಾರತವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮೆಣಸು ಮತ್ತು ಅದರ ಉಪ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಮುಂಬೈ ಮತ್ತು ಕೊಚ್ಚಿನ್ ಬಂದರುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರದೇಶಗಳಿಗೆ ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ. ಹಡಗುಗಳ ಮೂಲಕ ಕಳುಹಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ, ರವಾನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸು ತನ್ನ ನೈಜಗುಣಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅನೇಕ ಆಮದುದಾರರು ಕಾಲ ವಿಳಂಬವಿಲ್ಲದಂತೆ ಮತ್ತು ರವಾನೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೆಡದಂತಿರಲು ವಿಮಾನಗಳ ಮೂಲಕ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮುಂಬೈ ಬಂದರಿನಿಂದ ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಹಡಗುಗಳ ಮೂಲಕ ಮೆಣಸನ್ನು ಕಳುಹಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್‌ಗೆ ಎರಡು ರೂಪಾಯಿಗಳಷ್ಟು ಖರ್ಚು ಬರುತ್ತದೆ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದೇಶಗಳ ದೂರವನ್ನವಲಂಬಿಸಿ ವಿಮಾನದ ಮೂಲಕ ಮೆಣಸನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವ ಖರ್ಚು ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್‌ಗೆ 8 ರಿಂದ 11 ರೂಗಳಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ವಿಮಾನಯಾನ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಒಂದು ಆಜ್ಞೆ ಹೊರಡಿಸಿ, ಆಹಾರ, ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಮುಂಬೈ ಮತ್ತು ದಿಲ್ಲಿಯಿಂದ ಕಳುಹಿಸಲು ದೂರವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೆ, ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್‌ಗೆ 6–30 ರೂ.ಗಳಂತೆ ಮಾತ್ರ ದರ ವಿಧಿಸಬೇಕೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದೆ. ಈ ಆಜ್ಞೆಯು ದ್ವಿಪಕ್ಷೀಯ ಮಾತುಕತೆಗಳ ಆಧಾರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದಲ್ಲದೆ ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ಪ್ರತಿ ಸರಕಿನ ತೂಕವು 250 ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರಬೇಕು. ಈ ಒಪ್ಪಂದವು ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಯೂರೋಪದ ಸಮಾಜವಾದಿ ದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ಮಾತ್ರ ಇದೆ. ಈ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಮೆಣಸಿನ ರಫ್ತು ವ್ಯಾಪಾರವು ರೂಪಾಯಿ ವಿನಿಮಯದ ಮೂಲಕ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಭಾರತದ ಮೆಣಸಿಗೆ ಅಧಿಕ ಬೆಲೆ ದೊರೆಯುತ್ತಿದೆ.

ಗುಣ ಹತೋಟಿ

1937ರ ವ್ಯವಸಾಯೋತ್ಪನ್ನ ಕಾನೂನು ಪ್ರಕಾರ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ಮೆಣಸು–ದರ್ಜೆ ಮಾರಾಟ ಕಾನೂನು (1961) ಹೊರಡಿಸಿ ಪ್ರತಿ ತಳಿಯ ಮೆಣಸು, ಅದರ ದರ್ಜೆ ಮತ್ತು ಗುಣ ಮಟ್ಟಗಳು ಎಷ್ಟೆಷ್ಟು ಇರಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದೆ. ಇದರಿಂದ ರಫ್ತಾಗುವ ಮೆಣಸಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. 1966ರಲ್ಲಿ ರಫ್ತಾಗುವ ಮೆಣಸಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ತನಿಖೆಯ ಕಾನೂನನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು.

ನಿಗದಿಗೊಳಿಸಿದ ವಿವಿಧ ದರ್ಜೆಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 'ಆಗ್‌ಮಾರ್ಕ್' ದರ್ಜೆಯೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ನಿಗದಿಯು ಮೆಣಸಿನ ಬಣ್ಣ, ಒಂದು ಲೀಟರ್ ಮೆಣಸಿನ ತೂಕ, ಆಕಾರ, ಟೊಳ್ಳು, ಆಕಾರವಿಲ್ಲದ, ಸುಕ್ಕುಗಟ್ಟಿದ ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣ ಪಕ್ವವಾಗದ ಕಾಳುಗಳ ಶೇಕಡಾವಾರುಗಳ ಮೇಲೆ ಗೊತ್ತುಮಾಡಿದ್ದಾಗಿದೆ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮೆಣಸುಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದರ್ಜೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿ ಮೆಣಸಿಗೂ 1 ರಿಂದ 3 ದರ್ಜೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಒಟ್ಟು 18 ದರ್ಜೆಗಳಿವೆ.

ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರಕಾರಗಳು

1. ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಮಲಬಾರು ಕಪ್ಪು ಮೆಣಸು

(i) ಎಂ. ಜಿ. ಗ್ರೇಡ್—1

(ii) ಎಂ. ಜಿ. ಗ್ರೇಡ್—2

2. ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡದ ಮಲಬಾರು ಕಪ್ಪು ಮೆಣಸು

(i) ಎಂ.ಯು.ಜಿ. ಗ್ರೇಡ್—1

(ii) ಎಂ.ಯು.ಜಿ. ಗ್ರೇಡ್—2

3. ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಹಗುರ ಕಪ್ಪು ಮೆಣಸು

(i) ಜಿ.ಎಲ್. ಗ್ರೇಡ್ ಸ್ಪೆಶಲ್

(ii) ಜಿ.ಎಲ್. ಗ್ರೇಡ್—1

(iii) ಜಿ.ಎಲ್. ಗ್ರೇಡ್—2

4. ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡದ ಹಗುರ ಕಪ್ಪು ಮೆಣಸು

(i) ಯು.ಜಿ.ಎಲ್.ಗ್ರೇಡ್ ಸ್ಪೆಶಲ್

(ii) ಯು.ಜಿ.ಎಲ್.ಗ್ರೇಡ್—1

(iii) ಯು.ಜಿ.ಎಲ್.ಗ್ರೇಡ್—2

5. ಸೂಜಿ ಶಿಖರ

(i) ಪಿ.ಎಚ್.ಗ್ರೇಡ್ ಸ್ಪೆಶಲ್

(ii) ಪಿ.ಎಚ್.ಗ್ರೇಡ್—1

6. ಕಾರಿಮೆಣಸು (ಅನಿಶ್ಚಿತ)

ಅ) ಎಸ್.ಎಸ್.ಗ್ರೇಡ್.ಎಕ್ಸ್

7. ಟೆಲಿಛೇರಿ ಆಯ್ದ ಕರಿಮೆಣಸು

(i) ಟಿ.ಜಿ.ಎಸ್.ಇ.ಬಿ—ತೆಲಿಛೇರಿಯ ಆಯ್ದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಅತಿದೊಡ್ಡದು.
(ii) ಟಿ.ಜಿ.ಇ.ಬಿ—ತಲೆಛೇರಿಯ ಆಯ್ದ ಅತಿ ದೊಡ್ಡದು
(iii) ಟಿ.ಜಿ—ತಲೆಛೇರಿಯ ಆಯ್ದ ಮೆಣಸು

8. ಪುಡಿಮಾಡಿದ ಕಪ್ಪು ಮೆಣಸು

(i) ವರ್ಗ
(ii) ಸಾಮಾನ್ಯ

ದರ್ಜೆ ಮತ್ತು ತಪಾಸಣೆ ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ತಪಾಸಣೆ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ನಾಗಪುರ ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಅಧೀನಕಛೇರಿಗಳ ಮೂಲಕ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಅಧೀನ ಕಛೇರಿಗಳು ಮುಂಬೈ, ಕೊಚ್ಚಿನ್, ಹೊಸದಿಲ್ಲಿ, ಅಲೆಪ್ಪಿ, ಬೋದಿ ನಾಯಕನೂರು ಮತ್ತು ವಿರುದ ನಗರಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಗುಣ ಮಟ್ಟದ ಹತೋಟಿ ಕಾನೂನು, ತನಿಖೆ, ನಿರ್ವಹಣೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಈ ಕಛೇರಿಗಳ ಮೂಲಕ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ತುಂಬುವಿಕೆ

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕರಿಮೆಣಸನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಮತ್ತು ಪಾಲಿತೀನ್ ದಾರದಿಂದ ಅಂಚು ಹೊಲಿದ ಗೋಣಿ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬುತ್ತಾರೆ. ಆಯ್ದ ಮಲಬಾರ್ ಕಪ್ಪು ಮೆಣಸನ್ನು ತುಂಬಲು ಹೊಸ ಗೋಣಿಚೀಲಗಳನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಚೀಲಗಳ ಅಳತೆ ವಿವಿಧ ದರ್ಜೆ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕರ ಬೇಡಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮೆಣಸನ್ನು ಪಾಲಿತೀನ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಬಹುದು. ಮೆಣಸನ್ನು ದರ್ಜೆ ವಾರು ವಿಂಗಡಿಸಿದ ಮೇಲೆ, ಪಾಲಿತಿನ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಬಟ್ಟೆ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಾಗಲೀ ತುಂಬಿದ ಮೇಲೆ ಮರ ಅಥವಾ ರಟ್ಟಿನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಗೋಣಿಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬುತ್ತಾರೆ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬುವ ವಿವರಗಳನ್ನು ಈ ಮುಂದೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಮರ/ರಟ್ಟಿನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳು

ಈ ತರಹದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿದ ಮೇಲೆ, ಅದನ್ನು ಭದ್ರವಾಗಿ ಮುಚ್ಚುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಮೇಲೆ ವಿವರವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಚೀಟಿಗಳನ್ನು ಮಳೆಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬಡಿಯುತ್ತಾರೆ ಅಥವಾ ದಾರದಿಂದ ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ.

ಗೋಣಿ ಚೀಲಗಳು

ಚೀಟಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲು ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದಂತೆಯೇ ಅನುಸರಿಸಬಹುದು. ಈ ಚೀಟಿಗಳ ಮೇಲೆ ಆಯಾ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೆಷ್ಟು ಚಿಕ್ಕ ಚೀಲಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಚೀಲದ ತೂಕವೆಷ್ಟು ಎಂಬ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಬರೆದಿರುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿ ಸಣ್ಣ ಚೀಲದ ತೂಕವು ಒಂದೇ ಇರಬೇಕು. ಚೀಟಿಗಳನ್ನು ಬಿ-ಟ್ವಿಲ್ ಗೋಣಿ ಚೀಲ ಮತ್ತು ಬಟ್ಟೆ ಚೀಲಗಳ ಮೇಲೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಕಾದಿರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಣಸನ್ನು ತುಂಬಿದ ಮೇಲೆ ಎರಡೂ ತುದಿಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ತಂದು ತುದಿಗಳನ್ನು ಒಳಕ್ಕೆ ಮಡಿಸಿ ಒಂದೇ ಗೋಣಿ ಅಥವಾ ಹತ್ತಿಯ ದಾರದಿಂದ ಹೊಲಿಯಬೇಕು. ಈ ಹೊಲಿಗೆಯಲ್ಲಿ ದಾರದ ಎರಡೂ ತುದಿಗಳು ಚೀಲದ ಒಂದೇ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಹೊಲಿಗೆಯ ದಾರದ ತುದಿಗಳನ್ನು 'ಅಗ್‌ಮಾರ್ಕ್' ಚೀಟಿಯ ತೂತಿನಲ್ಲೂ ಸೀಲ್ ಮಾಡುವ ಸತುವಿನ ರಂಧ್ರದ ತೂತಿನಲ್ಲೂ ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಸೀಲ್ ಮಾಡುವ ಇಕ್ಕಳದಿಂದ ಸತುವಿನ ಸೀಲನ್ನು ಒತ್ತಬೇಕು. ಸೀಲ್ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ದಾರದ ತುದಿಗಳು ಹೊರಗುಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಪಾಲಿತಿನ್ ಚೀಲಗಳ ಮೇಲೆ ಮೆಣಸಿನ ದರ್ಜೆ ಮತ್ತು ಆದರ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಮುದ್ರೆಯೊತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ಚೀಲಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ತುಂಬಲಾಯಿತು ಎಂಬುದೇ ಅಲ್ಲದೆ ಚೀಲದಲ್ಲಿನ ಕರಾರುವಾಕ್ಕು ತೂಕವನ್ನೂ ನಮೂದಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತೀ ಚೀಲಗಳಲ್ಲೂ ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ತುಂಬಿದ ಮೇಲೆ ಚೀಲದ ತುದಿಯನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿ ಸೀಲ್ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಚೀಲಗಳಿಗೆ ತುಂಬುವಾಗ ಮೆಣಸು ಎಲ್ಲಿಯದು? ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ತುಂಬಿದ ತಾರೀಖುಗಳನ್ನು, ಚೀಲದ ಮೇಲೆ ಅಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸಾಂಕೇತಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮುದ್ರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಚೀಲಗಳನ್ನು ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹೊಲಿಯುವಾಗ, ಸುಮಾರು 25 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ದಾರದಿಂದ ಚೀಲದ ತುದಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ, ಒಂದು ತುದಿಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಯವರೆಗೆ ಹೊಲಿದು, ದಾರದ ತುದಿಗಳನ್ನು ಅಗ್‌ಮಾರ್ಕ್ ಚೀಟಿ ಮತ್ತು ಸತುವಿನ ಸೀಲ್ ತುದಿಯ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿ ಸೀಲ್ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ 6

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ಮೆಣಸಿಗೆ ಕೆಲವು ರೋಗ ಹಾಗೂ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸದಿದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಷ್ಟ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

1. ರೋಗಗಳು

1) ಬಾಡು ರೋಗ

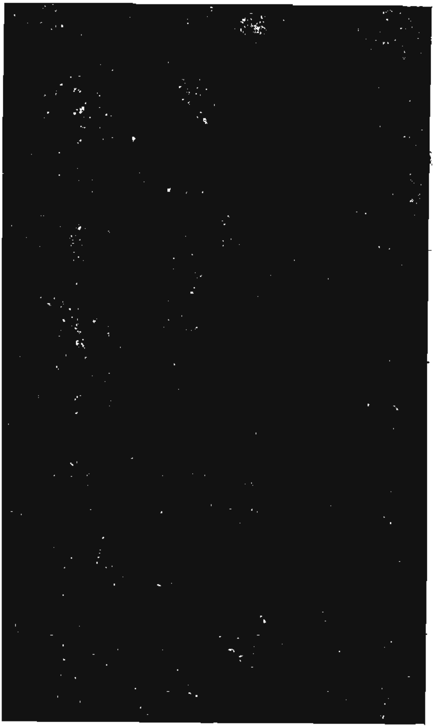
ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನ ಬಳ್ಳಿಗೆ ಬರುವ ರೋಗಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಇದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ರೋಗ. ಈ ರೋಗ ಎರಡು ರೀತಿಯದಾಗಿದೆ : (i) ಶೀಘ್ರ ಬಾಡುರೋಗ (ii) ಮಂದ ಬಾಡು ರೋಗ.

(i) ಶೀಘ್ರ ಬಾಡು ರೋಗ ಅಥವಾ ಬುಡ ಕೊಳೆ ರೋಗ

ಈ ರೋಗವು ಫೈಟಾಫ್ತೊರ ಪಾಮಿವೋರ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗವು ಮುಂಗಾರು ಮಳೆ ಬೀಳುವಾಗ್ಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯಿಂದ 25 ರಿಂದ 30 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಿಯ ಮುಖ್ಯವಾದ ಬುಡದ ಮೇಲೆ ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿದ ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಮೊದಲು ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಇವು ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಹರಿದು ಬೇರುಗಳಿಗೆ ತಗಲುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗ ಬಂದ ಬಳ್ಳಿಗಳು ಕೇವಲ 10 ರಿಂದ 21 ದಿವಸಗಳಲ್ಲೇ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ರೋಗ ಬಂದ ಬಳ್ಳಿಯ ತೊಗಟೆ ಸುಲಿಯುತ್ತದೆ ; ಇದರಿಂದ ಬಳ್ಳಿಯು ಅತೀ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಸಾವಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗವನ್ನು ಶೇಕಡಾ ಒಂದರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣ ಇಲ್ಲವೇ ಇತರ ನವೀನ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಪರಿಸಿ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಇದನ್ನು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಾರಿ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಬಳ್ಳಿಯ ಬುಡ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟನ್ನು ಮುಂಗಾರು ಹಾಗೂ ಹಿಂಗಾರು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಮೊದಲು ಬಳಿಯಬೇಕು.

(ii) ಮಂದ ಬಾಡುರೋಗ

ಈ ರೋಗವು ಫ್ಯುಜೇರಿಯಂ ಡಿಪ್ಲೋಡಿಯಾ ಮತ್ತು ರೈಜೋಕ್ಟೋನಿಯಾ ಪ್ರಭೇದದ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ರೋಗಾಣುಗಳಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಹೆಸರೇ ತಿಳಿಸುವಂತೆ ಈ ರೋಗವು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಉಂಟಾಗುವ ಬಾಡುವಿಕೆಯಿಂದ ಮತ್ತು ಎಲೆ



ಚಿತ್ರ 17 : ಮೆಣಸಿನ ಬಾಡು ರೋಗ

ಗಳು ತಿಳಿಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದರಿಂದ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಒಂದೆರೆಡು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಾದನಂತರ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಬಳ್ಳಿಗಳು ಸಾವಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಕಾರಣಗಳು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ವಿಶದ ವಾಗಿ ತಿಳಿದು ಬಂದಿಲ್ಲ. ಶೇಕಡಾ 0.1ರ ಅಗಲಾಲ್ 3ರ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬಳ್ಳಿಯ ಬುಡಗಳಿಗೆ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರತೀ ಬಳ್ಳಿಗೂ 25ಗ್ರಾಮ್ ಡಾಸಿನೇಟ್ ಪುಡಿಯನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ಉತ್ತಮ.

2) ಫಂಗಲ್ ಪೊಳ್ಳು

ಕೊಲ್ಲೆಟೋಟ್ರೈಕಂ ಗೆಲ್ಲಾಸ್‌ಪಾರ್‌ಸೈಡ್ಸ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ರೋಗಾಣುಗಳಿಂದ ಮೆಣಸಿನ ಬೀಜಗಳು ಟೊಳ್ಳಾಗಿ, ಹಗುರನಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ ತಮ್ಮ ಆಕಾರವನ್ನೂ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗವು ಸೆಪ್ಟಂಬರ್, ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗ ಬಂದ ಮೊದಲಲ್ಲಿ ಕಾಳುಗಳ ಮೇಲೆ ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿದ, ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಮತ್ತು ಗುಳಿ ಬಿದ್ದ ಸ್ವಲ್ಪ ಉದ್ದವಾದ ಗುರುತುಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಬಣ್ಣ ಹೋಗುವಿಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಳುಗಳು ಒಡೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಕಾಳುಗಳು ಕಪ್ಪಾಗಿ ಪಕ್ವವಾಗುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆಯೇ ಉದುರುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮಾಡಿದ ಯಾವುದೊಂದು ಪ್ರಯತ್ನವೂ ಪರಿಣಾಮ ಕಾರಿಯಾಗಿಲ್ಲ.ಆದರೂ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಶೇಕಡಾ ಒಂದರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು.

3) ಆಂಥ್ರಾಕ್ ನೋಸ್

ಈ ರೋಗವು ಕೊಲ್ಲೆಟೋಟ್ರೈಕಂ ನಿಕೇಟರ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರರೋಗಾಣುವಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಲಿತ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಂದು ಅಥವಾ ಕರೀ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣುವುದೇ ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣ. ಈ ರೋಗ ಬಂದ ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯ ಕಾಳಿನ ಗೊನೆಗಳು ಪಕ್ವವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲೇ ಬೀಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕಾಳುಗಳು ಬತ್ತಿ ಒಣಗುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗವನ್ನು ಶೇಕಡಾ ಒಂದರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

4) ಬೇರು ಕಪ್ಪುಕೊಳೆ ರೋಗ

ಈ ರೋಗವು ರೊಸೆಲ್ಲಿನಿಯ ಬುಂಡೋಸಾ ಶಿಲೀಂಧ್ರರೋಗಾಣುವಿನಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗ ಬಂದ ಬಳ್ಳಿಯ ಬೇರುಗಳು ಕಪ್ಪುಬಣ್ಣದ ದಾರದಂತಹ

ತಂತುಜಾಲದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ತೊಗಟೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ತಂತುಜಾಲ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗವು ಅಂತಹ ಗಂಡಾಂತರಕಾರಿಯಾಗಿ ಇದುವರೆಗೂ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಈ ರೋಗವನ್ನು ಪೆರನಾಕ್ಸ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ ತಡೆಗಟ್ಟ ಬಹುದು. ರೋಗ ಬಂದ ಬಳ್ಳಿಯ ಎಲ್ಲ ಭಾಗವನ್ನು ಒಂದೆಡೆ ಹಾಕಿ ಸುಡಬೇಕು. ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಹೊಸದಾಗಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮುಂಚೆ, ಗುಣಿಗಳಿಗೆ ಪೆರನಾಕ್ಸ್ ದ್ರಾವಣ ವನ್ನು ಸುರಿಯಬೇಕು. ಅಂದರೆ 4.5 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 7.8 ಗ್ರಾಮ್ ಪೆರನಾಕ್ಸ್ ಕರಗಿಸಿದರೆ ಬೇಕಾಗುವ ದ್ರಾವಣ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಕೆಂಪು ತುಕ್ಕು ಸಫಲಿರಾಸ್ ಪಾರಸಿಟಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಎಳೆ ಸಸಿ ಸಾಯುವ ರೋಗ ರೈಜಾಟೋನಿಯ ಸೋಲಿನಿ ಗಳು ಮೆಣಸನ್ನು ಅಲ್ಪಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಾಧಿಸುವ ರೋಗಗಳು ; ಇವೆರಡೂ ರೋಗಗಳನ್ನು ಶೇಕಡಾ ಒಂದರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣ ವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

2. ಕೀಟಗಳು

ಮೆಣಸಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಸುಮಾರು 20 ಕೀಟಗಳು ಬಾಧೆ ಕೊಡುತ್ತವೆಂದು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ. ಫ್ಲೀ ಬೀಟಲ್, ಕಾಂಡ ತುದಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು, ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ಮತ್ತು ಶಲ್ಕಕೀಟಗಳು ಬಹು ಮುಖ್ಯ ವಾದವು.

1) ಪೊಳ್ಳು ಬೀಟಲ್ ಚಿಪ್ಪು ಹುಳು (ಲಾಂಗಿಟಾರ್ಸಸ್ ನಿಗ್ರಿಪೆನ್ನಿಸ್)

ಜೊಳ್ಳು ಅಥವಾ ತಿರುಳಿಲ್ಲದ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಕಾರಣ, ಫ್ಲೀಬೀಟಲ್. ವಯಸ್ಕ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಚಿಪ್ಪು ಹುಳು ಎಳೆ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಳುಗಳ ಮೇಲೆ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಹುಳುಗಳು ಕಾಳಿನ ಒಳತಿರುಳನ್ನೆಲ್ಲ ತಿಂದು, ಕಾಳುಗಳು ಜೊಳ್ಳಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಪೂರ್ತಿ ಬೆಳೆದ ಹುಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಗೂಡು ಕಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಂದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೀಟದ ಉಪ ದ್ರವವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಗೆ ಶೇಕಡಾ 30 ರಿಂದ 40 ರಷ್ಟು ನಷ್ಟ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಮೆಣಸಿನ ಬಳ್ಳಿಗೆ ನೆರಳು ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವ ಕಡೆ ಈ ಕೀಟದ ಉಪದ್ರವ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ನೆರಳು ಕಡಮೆ ಇರುವ ಕಡೆ ಇದರ ಹಾವಳಿ ಕಡಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಮೆಣಸಿನ ಬಳ್ಳಿಗಳ ಬುಡದ ಸುತ್ತ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕೆದಕಿದರೆ ಅಲ್ಲಿರುವ ಹುಳು ಗಳು ಸತ್ತು ಇವುಗಳ ಕಾಟ ಕಡಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹುಳುಗಳು ಗೂಡು ಕಟ್ಟಲು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿ

ಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು. ಈ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಶೇಕಡಾ 0.2ರ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.ಯನ್ನು ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದಾದ 40 ದಿವಸ ಗಳ ನಂತರ ಪುನಃ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಶೇಕಡಾ 0.3ರ ಎಕಲಾಕ್ಸ್ ಅಥವಾ ರೋಗಾರ್ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಿಂದ ಈ ಕೀಟವನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು.

2) ಕಾಂಡತುದಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು (ಲಾಸ್‌ಪೆರೇಸಿಯ ಹೆಮಿಡೋಕ್ಸ)

ಈ ಕೀಟಗಳ ಹುಳುಗಳು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿ, ಸುಂದರವಾಗಿದ್ದು ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ಬಳ್ಳಿಯ ತುದಿಗಳನ್ನು ಕೊರೆದು ರಂಧ್ರಮಾಡಿ, ತುದಿಗಳು ಒಣಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಆಗಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟಂಬರ್, ತಿಂಗಳು ಗಳಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಿಗಳು ಹೊಸ ಚಿಗುರನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈ ಕೀಟದ ಹಾವಳಿ ಹೆಚ್ಚು. ಆಗ ಬಳ್ಳಿಗೆ ಶೇಕಡಾ 0.05ರ ರೋಗಾರ್ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿದರೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು.

3) ಥ್ರಿಪ್ಸ್ (ಗೈನೆಕೋಥ್ರಿಪ್ಸ್ ಕಾರ್ನಿವಿ)

ಈ ಕೀಟಗಳು ಎಲೆಗಳ ತುದಿಗಳನ್ನು ಮಡಚಿ ಗೂಡು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಒಟ್ಟಿಗೇ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ ; ಎಲೆಗಳು ಸುಕ್ಕುಗಟ್ಟಿ ಆಕಾರ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ; ಬಳ್ಳಿಯ ಬೆಳ ವಣಿಗೆ ಕುಗ್ಗಿ ಕಡಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಶೇಕಡಾ 0.02ರ ಮೆಲಾಥಿಯನ್ ಅಥವಾ ಶೇಕಡಾ 0.2ರ ಬಿ.ಎಚ್.ಸಿ.ಯನ್ನು ಸಿಂಪರಿಸಿ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.

4) ದುಂಡಾಣುಗಳು (ಮೆಲಡೋಗೈನ್ ಇನ್‌ಕಾಗ್ನಿಟ)

ಒಟ್ಲು ಪಾತಿಯಲ್ಲಿಯ ಮಣ್ಣು ಈ ದುಂಡಾಣುಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದ್ದರೆ, ಅಂತಹ ಒಂದು ಟನ್ ಮಣ್ಣಿಗೆ 500 ಗ್ರಾಮ್ ಮಿಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ರಸಾಯನಿಕವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ, ಇದರ ಹತೋಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ನೆಮೆಗಾನ್‌ದಿಂದಲೂ ಇದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

ಇತರ ಕೀಟಗಳಾದ ಮಸೆಲ್‌ಸ್ಕೇಲ್ ಮತ್ತು ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆಗಳು ಕೆಲವೊಂದು ಸಾರಿ ಬಳ್ಳಿಯ ಸಾರವನ್ನು ಹೀರಿ ಬಹಳ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಗಿಡಗಳು ಶಕ್ತಿಹೀನವಾಗುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ರೋಗಾರ್ ಅಥವಾ ಮೆಟಸಿಸ್ಟಾಕ್ಸ್ ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

ಅನುಬಂಧ I

ಮೆಣಸಿನ ಬೇಸಾಯದ ವೇಳಾಪಟ್ಟಿ

ತಿಂಗಳು	ಒಟ್ಲುಪಾತಿ	ಹೊಸ ತೋಟ	ತೋಟಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡುವಿಕೆ
ಜನವರಿ	ಪ್ರಸಾರಕ್ಕೆ ತಾಯಿ ಬಳ್ಳಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ, ಬಳ್ಳಿಯ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಹಬ್ಬಿದ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಸಿಂಬೆಯಾಗಿ ಸುತ್ತಿ ಕಡ್ಡಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಭೂಮಿಗೆ ತಗಲದಂತೆ ಇಡಬೇಕು ; ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅವು ಅಲ್ಲೇ ಬೇರು ಬಿಡುತ್ತವೆ.	ಮೆಣಸಿನ ತೋಟಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿರುವ ಕುರುಚಲುಗಿಡ, ಕಳೆ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಬೇಕು. ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷವೇ ಬಳ್ಳಿಗೆ ಶೇಕಡಾ 5ರ ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ಯನ್ನು ಧೂಳೀಕರಿಸಬೇಕು.	ಪಕ್ವವಾದ ಗೊಂಚಲುಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿ, ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಗೊಂಚಲಿನಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ 5 ರಿಂದ 7 ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಆಮೇಲೆ ಮಾರಾಟ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾನೂನಿನಂತೆ ಅವುಗಳನ್ನು ದರ್ಜೆವಾರು ವಿಂಗಡಿಸಬೇಕು. ಶೇಕಡಾ 5ರ ಬಿ.ಎಚ್.ಸಿ.ಯನ್ನು ಬಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು.
ಫೆಬ್ರವರಿ	ಎತ್ತರಿಸಿದ ಮಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಬುಟ್ಟಿ ಅಥವಾ ಪಾಲಿಥಿನ್ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಬಳ್ಳಿಗಳ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನೆಡಲು ಮಣ್ಣು ತುಂಬಿ ಇಡಬೇಕು. ಒಟ್ಲುಪಾತಿಯ ಮಣ್ಣನ್ನು ಮೀಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್‌ನಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಬೇಕು.	ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಬೇಕು.	ಕೊಯಿಲನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಒಣಗಿದ ಮೆಣಸನ್ನು ದರ್ಜೆವಾರು ವಿಂಗಡಿಸಬೇಕು.
ಮಾರ್ಚ್	ತಾಯಿಬಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಒಟ್ಲುಪಾತಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಪ್ರತಿ ತುಂಡಿನಲ್ಲಿ ಮೂರು ಗೆಣ್ಣುಗಳಿರುವಂತೆ ತುಂಡರಿಸಿ	ತೋಟ ಮಾಡುವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೆರಳು ಸಸಿಗಳು ಮತ್ತು ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಗುಣಿಗಳಿಗೆ ಗುರುತು ಮಾಡಬೇಕು.	ಕೊಯ್ಲು ಮುಂದುವರಿಸಬೇಕು.

	ಅವುಗಳನ್ನು ಒಂದು ಗೆಣ್ಣು ಮಣ್ಣಿನೊಳಗೆ ಇರುವಂತೆ ನೆಡಬೇಕು.		
ಏಪ್ರಿಲ್	ಒಟ್ಲುಪಾತಿಗೆ ನೀರುಣಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವುದು.	3 ರಿಂದ 4 ಮೀಟರ್ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 30X30X30 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಅಳತೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಗುಣಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಮಳೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ನಂತರ ಗುಣಿಗಳನ್ನು ತುಂಬಿ ಆಶ್ರಯ ಮರಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಕಂಬಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು.	ಮಳೆಗಾಲ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಮೇಲೆ ನೆರಳನ್ನು ಕ್ರಮ ಪಡಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಆಧಾರ ಮರಗಳ ಎತ್ತರವನ್ನು ಆರು ಮೀಟರ್‌ಗೆ ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಭೂಮಿಯ ಅಗತೆ ನಂತರ, ಮುಚ್ಚು ಬೆಳೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.
ಮೇ	ಒಟ್ಲುಪಾತಿಗೆ ನೀರುಣಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ	ಗುಡ್ಡ, ಬೆಟ್ಟಗಳ ಇಳಿಜಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಬದು ಹಾಕಬೇಕು ; ಅಡ್ಡ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಮುಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ತೆಗೆದ ಗುಣಿಗಳನ್ನು ದನದ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕಾಡಿನ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಒಂದು ವರ್ಷದ ಬಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ 5 ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್ ದನದ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು 20-10-20 ಗ್ರಾಮ್ ಸಾರಜನಕ-ರಂಜಕ-ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ರಸಾಯನಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಎರಡು ವರ್ಷದ ಬಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ 10 ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್ ದನದ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು 35-15-35 ಗ್ರಾಮ್‌ನ ಸಾರಜನಕ - ರಂಜಕ - ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ರಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡಬೇಕು. ಬೆಳೆಗೆ ಶೇಕಡಾ ಒಂದರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣ ಮತ್ತು ರೋಗಾರ್ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.	ಕಳೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು ; ಬಳ್ಳಿಗಳ ಬುಡಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣು ಏರಿಸಬೇಕು. ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಆಧಾರ ಮರ, ಕಂಬಗಳಿಗೆ ಕಟ್ಟಬೇಕು. 75 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಬಳ್ಳಿಯ ಬುಡವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಮಾಡಿ, ಒಂದೇ ಬಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಆಧಾರ ಮರಗಳ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಕಡಿಯಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ 10 ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್ ದನದ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು 50-20-50 ಗ್ರಾಮ್ ಸಾರಜನಕ-ರಂಜಕ-ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ರಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡಬೇಕು. ಬಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಶೇಕಡಾ ಒಂದರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣ ಮತ್ತು ರೋಗಾರ್‌ನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ತಿಂಗಳು	ಒಟ್ಲುಪಾತಿ	ಹೊಸ ತೋಟ	ತೋಟಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡುವಿಕೆ
ಜೂನ್	ಬೇರುಬಿಟ್ಟ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಪಾತಿಯಿಂದ ಅಥವಾ ಪಾಲಿತಿನ್ ಚೀಲದಿಂದ ತೆಗೆಯಬೇಕು.	ಬೇರುಬಿಟ್ಟ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಆಧಾರ ಮರದಿಂದ 30 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿ ಈಶಾನ್ಯ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕು. ಸೂರ್ಯನ ಪ್ರಖರ ಶಾಖದಿಂದ ಎಳೆಯ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಬೇಕು.	ಬಳ್ಳಿಗೆ ಶೇಕಡಾ ಒಂದರ ಬೋರ್ಡೋದ್ರಾವಣವನ್ನು ಮತ್ತು ರೋಗಾರ್ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಆಧಾರ ಮರಗಳಿಗೆ ಕಟ್ಟಬೇಕು.
ಜುಲೈ	ಮಹತ್ವದ ಕೆಲಸಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ.	ಬಸಿಗಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು;ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಆಧಾರ ಮರಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಿ, ಬಳ್ಳಿಗೆಸೆರಸಾನ್ ಮತ್ತುಡಿ.ಡಿ.ಟಿ. ಪುಡಿಯನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.	ಬಸಿಗಾಲುವೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಆಧಾರ ಸ್ತಂಬಗಳಿಗೆ ಕಟ್ಟಿ, ಬಳ್ಳಿಗೆ ಸೆರಸಾನ್ ಮತ್ತು ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ. ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
ಆಗಸ್ಟ್	ಮಹತ್ವದ ಕೆಲಸಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ.	ಜುಲೈನಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ ಮತ್ತು ಬೋರ್ಡೋದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸದಿದ್ದರೆ ಈಗ ಸಿಂಪಡಿಸಿ, ಬೆಳೆಯ ಜಾಗವನ್ನು ಅಗತೆ ಮಾಡಬೇಕು.	ಜುಲೈನಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ ಮತ್ತು ಬೋರ್ಡೋದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸದಿದ್ದರೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ, ಬೆಳೆಯ ಜಾಗವನ್ನು ಅಗತೆ ಮಾಡಬೇಕು.
ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್	ಮಹತ್ವದ ಕೆಲಸಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ.	ಬಳ್ಳಿಗೆ ಬೋರ್ಡೋದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡಬೇಕು.	ಬಳ್ಳಿಗೆ ಬೋರ್ಡೋದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಮೇನಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡಬೇಕು.
ಅಕ್ಟೋಬರ್	ಮಹತ್ವದ ಕೆಲಸಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ.	ಅಗತೆ ಮಾಡಿ, ಶೇಕಡಾ 0.2ರ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ. ಧೂಳೀಕರಿಸಿ ಸಿಂಪರಿಸಿ, ಬಳ್ಳಿಯ ಬುಡವನ್ನು ತರಗೆಲೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.	ಬಳ್ಳಿಗೆ ಬೋರ್ಡೋದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸದಿದ್ದರೆ ಈಗ ಅಗತೆ ಮಾಡಿ, ಶೇಕಡಾ 0.2ರ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ. ಸಿಂಪಡಿಸಿ

			ಬಳ್ಳಿಯ ಬುಡವನ್ನು ತರಗೆಲೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.
ನವೆಂಬರ್	ಮಹತ್ವದ ಕೆಲಸಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ.	ಅಗತೆ ಮಾಡಿ, ಬಳ್ಳಿಯ ಬುಡಗಳಿಗೆ ಮಣ್ಣು ಕೊಡಬೇಕು.	ಅಗತೆ ಮಾಡಿ, ಬಳ್ಳಿಯ ಬುಡಗಳಿಗೆ ಮಣ್ಣು ಕೊಡಬೇಕು.
ಡಿಸೆಂಬರ್	ಮಹತ್ವದ ಕೆಲಸಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ.	ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಆಧಾರ ಮರಗಳಿಗೆ ಕಟ್ಟಬೇಕು.	ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಆಧಾರ ಮರಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಿ ಕೊಯ್ಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕು.

ಅನುಬಂಧ 2

ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಮತ್ತು ಸಿಂಪರಣೆ

ಡೈಮಿಥೊಯೇಟ್ 30 ಇಸಿ–30 ಮಿಲಿಲೀಟರ್ ಅಥವಾ ಫಾಸ್ಫಾಮಿಡಾನ್ 100 ಇಸಿ–9 ಮಿಲಿಲೀಟರ್ ಅಥವಾ ಮೆಟಮಿಡಾಫಾಸ್ 25 ಇಸಿ–36 ಮಿಲಿಲೀಟರ್ ಅಥವಾ ಪ್ಯಾರಾಥಿಯಾನ್ 25 ಇಸಿ–36 ಮಿಲಿಲೀಟರ್ ಅಥವಾ ಕ್ವಿನಾಲ್ ಫಾಸ್ 25 ಇಸಿ–36 ಮಿಲಿಲೀಟರ್ ಅಥವಾ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇಸಿ–18 ಮಿಲಿಲೀಟರ್ ಅನ್ನು 18 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 200–600 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು

	ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರು	ವಾಣಿಜ್ಯ ಹೆಸರು
1.	ಡೈಮಿಥೊಯೋಟ್	ರೋಗಾರ್, ಸೈಗಾನ್ ಹೆಕ್ಸಾಗಾರ್
2.	ಫಾಸ್ಫಾಮಿಡಾನ್	ಡೆಮಕ್ರಾನ್
3.	ಮೆಟಮಿಡಾಫಾಸ್	ಥಮರಾನ್
4.	ಫ್ಯಾರಥಿಯಾನ್	ಅಂಥಿಯೋ
5.	ಕ್ವಿನಾಲ್ ಫಾಸ್	ಎಕಲಾಕ್ಸ್

ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣ ತಯಾರಿಸುವಿಕೆ

ಬೋರ್ಡೋದ್ರಾವಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಾದ ವಸ್ತುಗಳೆಂದರೆ, ಮೈಲುತುತ್ತು, ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ನೀರು. ಈ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಮಡಕೆ, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬಕೆಟ್ ಅಥವಾ ಮರದ ಪೀಪಾಯಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಕಬ್ಬಿಣ ಅಥವಾ ಸತುವಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು.

ಶೇಕಡಾ 1ರ ದ್ರಾವಣ ತಯಾರಿಕೆ : ಶೇಕಡಾ ಒಂದರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು 1:1:100 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ, ಒಂದು ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್ ಮೈಲುತುತ್ತು ಒಂದು ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು 100ಲೀಟರ್ ನೀರು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೊದಲು ಮೈಲುತುತ್ತು ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಐದುಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕರಗಿಸಬೇಕು. ಮೈಲುತುತ್ತು ಕರಗುವುದು ನಿಧಾನವಾದುದರಿಂದ ಒಂದು ದಿನ ಮುಂಚಿತವಾಗಿಯೇ ಒಂದು ಗೋಣಿ ಚೀಲ ಅಥವಾ ಗೋಣಿತಾಟಿನಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ ಐದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿರುವ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಬಿಡಬೇಕು. ಸುಣ್ಣವು ತಣ್ಣೀರಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕರಗದಿದ್ದರೆ, ಬಿಸಿನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ. ನಂತರ ಮೈಲುತುತ್ತು ಕರಗಿದ ನೀರು ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣ ಕರಗಿದ ನೀರನ್ನು ಒಂದೇ ಸಾರಿ 90 ಲೀಟರ್ ನೀರಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಪೀಪಾಯಿಗೆ ಸುರಿಯಬೇಕು. ಇವೆರಡೂ ದ್ರಾವಣಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರವಾಗಲು ಕೋಲಿನಿಂದ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಲಕಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣವು ಆಕಾಶ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು.

ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವು ತಟಸ್ಥ ರಸಸಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು (ಪಿ.ಎಚ್. 7.0) ಮತ್ತು ಯಾವ ಕಾರಣದಿಂದಲೂ ಮೈಲುತುತ್ತಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೊಂದಿರಬಾರದು. ಮೈಲುತುತ್ತಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚು ಇದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು, ಈ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿನಂತರ ಒಂದು ಹರಿತವಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಚಾಕು ಅಥವಾ ಬ್ಲೇಡನ್ನು ಅದ್ದಿದಾಗ ಹರಿತವಾದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ವರ್ಣದ ತಾಮ್ರದ ಪೊರೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಕಂಡಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಸಾಕಷ್ಟು ತಿಳಿ ಸುಣ್ಣದ ನೀರನ್ನು ಸುರಿದು ಸರಿಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದೇ ಅಲ್ಲದೆ ಈ ದ್ರಾವಣದ ತಟಸ್ಥತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು 'ಯೂನಿವರ್ಸಲ್ ಸೂಚನಾ ಕಾಗದ'ವನ್ನು (ಪಿ.ಎಚ್. ಕಾಗದ) ಅದ್ದಿ ತಟಸ್ಥತೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಬೋರ್ಡೋಪೇಸ್ಟ್ ತಯಾರಿಕೆ: ಬೋರ್ಡೋಪೇಸ್ಟನ್ನು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳ ಕೆಲವು ಶಿಲೀಂಧ್ರ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮತ್ತು ಗಾಯಗೊಂಡ ಗಿಡಗಳ ಭಾಗವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಬೋರ್ಡೋಪೇಸ್ಟ್ ತಯಾರಿಸಲು ಬೇಕಾದ ವಸ್ತುಗಳು ಮೈಲುತುತ್ತು, ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ನೀರು. ಇದರಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಮೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟ್ ಮೂರು ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣಗಳದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

1. 1 : 1 : 10
2. 1.5 : 1.5 : 10
3. 1.5 : 1.5 : 15

} ಕ್ರಮವಾಗಿ ಮೈಲುತುತ್ತು (ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್), ಸುಣ್ಣ (ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್) ಮತ್ತು ನೀರು (ಲೀಟರ್)

ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಬಗೆ

ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆಂದು ಸಿಂಪರಿಸುವ ನಾನಾ ರೀತಿಯ ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ; ಆದರೆ, ಅವುಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆಯಾ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಆಯಾ ಸೀಸೆಗಳ ಅಥವಾ ಪ್ಯಾಕೆಟ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ನಮೂದಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಉಪ ಯೋಗಿಸಿ ಬೇಕಾದ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು :

	ಅ (ಬೇಕಾಗುವ ಕೀಟನಾಶಕ ದ್ರಾವಣ ಲೀಟರುಗಳಲ್ಲಿ) × ಆ (ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಕೀಟನಾಶಕದ ಶೇಕಡಾ ವಾರು ಪ್ರಮಾಣ)		ಈ (ಬೇಕಾಗುವ
ಸೂತ್ರ :	————————	=	ಸಿಂಪರಣಾ ನಾಶಕದ ಪರಿಣಾಮ ಲೀಟರುಗಳಲ್ಲಿ)
	ಇ (ವಾಣಿಜ್ಯ ಕೀಟನಾಶಕ ಶೇಕಡಾವಾರು ಅಥವಾ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಸೀಸೆಯ ಅಥವಾ ಪ್ಯಾಕೆಟ್‌ನ ಮೇಲೆ ನಮೂದಿಸಿರುವಂತೆ)		

ಲೆಖ್ಖ : ಫಾಸ್ಫಾಮಿಡಾನ್ 100 ಇಸಿಯ ಶೇಕಡಾ 0.05ರ 200 ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣ ಪಡೆಯಲು, ಬೇಕಾಗುವ ಕೀಟನಾಶಕದ ಪರಿಮಾಣ.

ಅ = 200   ಆ = 0.05   ಇ = 100 ಇಸಿ   ಈ = ?

$$\frac{\text{ಅ} \times \text{ಆ}}{\text{ಇ}} \text{ ಈ} = \frac{200 \times 0.05}{100} = 0.10 \text{ ಲೀಟರ್}$$

ಈ = 0.10 ಲೀಟರ್ ಅಂದರೆ 100 ಮಿಲಿಲೀಟರ್.

ಅನುಬಂಧ 3

ನೆಣಸಿನ ಬೇಸಾಯದ ಖರ್ಚು (ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್)

ಮೊದಲನೇ ವರ್ಷ

ಕೆಲಸಗಳು	ಕೂಲಿ ಆಳು ಗಂಡಸರು	ಕೂಲಿ ಆಳು ಹೆಂಗಸರು	ಹಣ (ರೂಪಾಯಿ)
1. ಕಸ, ಕಂಟಿ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಕಾಡು ಕಡಿದು ಭೂಮಿ ಸರಿಪಡಿಸುವಿಕೆ	75	—	375–00
2. ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ, ಆಧಾರ ಮತ್ತು ಬಳ್ಳಿ ನೆಡಲು ಗುಣಿ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ	100	—	500–00
3. ಗುಣಿಗಳನ್ನು ಕಾಡಿನ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ತುಂಬುವಿಕೆ	50	—	250–00
4. ಕಾಲುದಾರಿ ಮಾಡುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಕಾಲುವೆ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ	35	—	175–00
5. ನಾಟಿ ಮಾಡುವಿಕೆ			
ಅ) ಸಸಿಗಳ ಬೆಲೆ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ ರೂ. 500ರಂತೆ	—	—	500–00
ಆ) ನಾಟಿ ಮಾಡುವಿಕೆ	50	—	250–00
ಇ) ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಕಟ್ಟುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಗುಣಿ ಸರಿಪಡಿಸುವಿಕೆ	30	—	150–00
6. ಬಳ್ಳಿಗಳ ಬುಡಕ್ಕೆ ತರಗು ಹಾಕುವಿಕೆ	—	12	53–00
7. ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ	—	20	88–00
8. ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವಿಕೆ	—	15	66–00
9. ಬೆಳೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ (ನಾಲ್ಕು ಸಲ)	20	—	100–00
10. ಧೂಳೀಕರಿಸುವಿಕೆ (ಒಂದು ಸಲ)	3	—	15–00
11. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಸೇಂದ್ರಿಯ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ವಸ್ತುಗಳು	—	—	1550–00
ಒಟ್ಟು	363	47	4072–00

ಎರಡನೇ ವರ್ಷ

ಕೆಲಸಗಳು	ಕೂಲಿ ಆಳು ಗಂಡಸರು	ಕೂಲಿ ಆಳು ಹೆಂಗಸರು	ಹಣ (ರೂಪಾಯಿ)
1. ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ (ಎರಡು ಸಲ)	—	40	176–00
2. ನೆರಳು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಸರಿಪಡಿಸುವಿಕೆ	8	—	40–00
3. ಆಗತೆ ಮತ್ತು ತರಗೆಲೆ ಮುಚ್ಚುವಿಕೆ	15	15	141–00
4. ಹೋಕು ಬಂದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವಿಕೆ (ಸುಮಾರು ಶೇಕಡಾ 10 ರಷ್ಟು)			
ಅ] ಸಸಿ ಬೆಲೆ (ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ ರೂ. 500ರಂತೆ)	—	—	50–00
ಆ] ನಾಟಿ ಮಾಡುವಿಕೆ	1	—	5–00
5. ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವಿಕೆ (ಎರಡು ಸಲ)	—	30	132–00
6. ಕಾಲುವೆ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ	25	—	125–00
7. ಔಷಧಿ ಸಿಂಪರಿಸುವಿಕೆ (8 ಸಲ)	40	—	200–00
8. ಸೇಂದ್ರಿಯ ಗೊಬ್ಬರ, ರಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ವಸ್ತುಗಳು	—	—	2600–00
9. ಧೂಳೀಕರಿಸುವಿಕೆ (ಒಂದು ಸಲ)	3	—	15–00
10. ಬಳ್ಳಿಗಳ ಬುಡದ ಸ್ವಚ್ಛತೆ ಮತ್ತು ಬಿದ್ದ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಟ್ಟುವಿಕೆ	4	—	20–00
ಒಟ್ಟು	96	85	3504–00

ಮೂರನೇ ವರ್ಷ

1. ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ (ಎರಡು ಸಲ)	—	40	176–00
2. ನೆರಳು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ	8	—	40–00
3. ಆಗತೆ ಮತ್ತು ತರಗೆಲೆ ಮುಚ್ಚುವಿಕೆ	15	15	141–00
4. ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವಿಕೆ (ಎರಡು ಸಲ)	—	30	132–00
5. ತೊಟ್ಟಿಲು ಗುಂಡಿ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ	25	—	125–00
6. ಔಷಧಿ ಸಿಂಪರಿಸುವಿಕೆ (ಎರಡು ಸಲ)	40	—	200–00

ಕೆಲಸಗಳು	ಕೂಲಿ ಆಳು ಗಂಡಸರು	ಹೆಂಗಸರು	ಹಣ (ರೂಪಾಯಿ)
7. ಸೇಂದ್ರೀಯ ಗೊಬ್ಬರ, ರಾಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ವಸ್ತುಗಳು	—	—	3000-00
8. ಧೂಳೀಕರಿಸುವಿಕೆ (ಒಂದು ಸಲ)	3	—	15-00
9. ಬಳ್ಳಿಗಳ ಬುಡ ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಬಿದ್ದ ಬಳ್ಳಿ ಕಟ್ಟಿ ಸರಿಪಡಿಸುವಿಕೆ	4	—	20-00
ಒಟ್ಟು	95	85	3849-00

ನಾಲ್ಕನೇ ವರ್ಷ

1. ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ (ಎರಡು ಸಲ)	—	40	176-00
2. ನೆರಳು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ	8	—	40-00
3. ಅಗತೆ ಮತ್ತು ತರಗೆಲೆ ಹರಡುವಿಕೆ	15	15	141-00
4. ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವಿಕೆ (ಎರಡು ಸಲ)	—	30	132-00
5. ತೊಟ್ಟಿಲು ಗುಂಡಿ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ	25	—	125-00
6. ಔಷಧಿ ಸಿಂಪರಣೆ (8 ಸಲ)	40	—	200-00
7. ಧೂಳೀಕರಿಸುವಿಕೆ (ಒಂದು ಸಲ)	3	—	15-00
8. ಬಳ್ಳಿಯ ಬುಡದ ಸ್ವಚ್ಛತೆ ಮತ್ತು ತರಗೆಲೆ ಹರಡುವಿಕೆ	4	—	20-00
9. ಕೊಯ್ಲು	60	—	300-00
10. ಒಣಗಿಸುವಿಕೆ, ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡುವಿಕೆ, ವರ್ಗೀಕರಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಚೀಲಗಳಿಗೆ ತುಂಬುವಿಕೆ (ಒಂದು ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್‌ಗೆ ರೂ. ಒಂದರಂತೆ)	—	—	1,000-00
11. ಸೇಂದ್ರೀಯ ಗೊಬ್ಬರ, ರಾಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ವಸ್ತು	—	—	3,000-00
ಒಟ್ಟು	155	85	5,149-00

ದಿನಗೂಲಿ ಹಣ — ಗಂಡಸು ರೂ. 5-00, ಹೆಂಗಸು ರೂ. 4-50

ತೋಟದ ಬೆಲೆ, ಆಸ್ತಿಯ ತೆರಿಗೆ, ತೋಟ ಕಾಯುವ ಹಾಗೂ ನೀರಾವರಿ ಖರ್ಚು, ಮೇಲಿನ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಲ್ಲ.

ಆಧಾರ ಗ್ರಂಥಗಳು

Abraham, P. 1959. Pepper cultivation in India. **Farm Bulletin** No. 55, Farm Information Unit, Directorate of Extension, Ministry of Food and Agriculture, New Delhi.

Alconero, R. and others. 1972. **Phytophthora** : foot rot of black pepper in Brazil and puerto Rico. **Phytopathology.** 62(1) : 144-148.

Arya, P. S. and Sain, S. 1977. Variability studies in pepper varieties. **Indian Journal of Horticulture.** 34(4) : 415-421.

Bedi, K. L. and others. 1971. Component of fatty acids of some seed fats of Piperaceae. **Study of Indian seed oils-VIII.** Lloydia, 34(2) : 256-257.

Bhat, K. S. and Khadar, K. B. A. 1970. Inter and mixed cropping in arecanut gardens. **Indian Fmg.** 20(5) : 35-43.

Chakravarti, H. L. and Chakrabarty, D. P. 1964. Spices of India. **Indian Agriculturist.** 7(2) : 124-177.

Choudhary, K. G. and Phadnis, N. A. 1971. Vegetative propagation of pepper (*Piper nigrum* L.) with the use of plant growth regulators. **Poona Agril. Coll. Mag.** 61 (1-2) : 37-44.

D. M. I., Nagpur, 1971. Marketing of pepper in India. **Marketing Series** 171 : 1-177.

Garner, R. J. and Beakbane, A. B. 1968. Note on the grafting and anatomy of black pepper. **Exp. Agric.** 4 : 187-192.

Gaskins, M. A. and Almeyad, N. 1969. Growth of Piper nigrum L. on root stocks of Piper species. **Proc. trop. Reg. Amer Soc. hort. Sci.** 55-60.

Genin, S. A. 1971. Gas chromatographic characteristics of spice oils. **Voprosy Pitaniya** 3 : 75-78.

Giginejsvili, P. L. 1968. Cultivation of black pepper in Democratic Republic of vietnam. **Subtrop. Kultory.** 6 : 140-47.

Harper, R. S. 1975. Pests, diseases and weeds of crops in Indonesia. **World Crops.** 27(3) : 134-137.

Jain, S. R. and Jain, M. R., 1972. Antifungal studies on some indigenous volatile oils and their combinations. **Planta. Medi.** 22 (2) : 136-139.

Jose, A. I. and Nambiar P. K. V. 1972. Studies on the chemical composition and quality criteria of black pepper. **Madras Agric. J.** 59 (6) : 329-334.

Jose, A. I. and Nambiar, P. K. V. 1972. Observation on the sexual compostion of spikes in pepper (*Piper nigrum* L). **Madras Agric. J.** 59(9/10) 556-558.

Kahan, G. and Stahl, W. H. 1972. Differentiation of geographic origin of spices, III. Lampong and Sarwak black pepper by emmission spectroscopy. **J. Assoc. Off. Anal. Chem.** 56(2) : 341-343.

Kay, D. E. 1970. Production and Marketing of pepper. **Trop. Sci.** 12 : 201-218.

Kemp, B. G. 1969. Preliminary studies in vegetative propagation of *Piper nigrum* L. **Papua New Guinea Agri. J.** 21 : 89-92.

Krishna Menon, K. 1949. The survey of 'Pollu' and root disease of pepper. **Indian J. Agric. Sci.** 19 : 89-136.

Kumar, A. C. and others, 1971. Study on the plant parasitie nematodes of certain commercial crops in coffee tracts of South India. **Indian Coffee.** 35(6) : 222-224.

Larcher, J. 1970. Propagation of blackpepper and the use of rooting hormones. **Agron. trop.,** Paris : 25:745-764.

Larcher, J. 1970. Preparation of black pepper. **Agron. trop.,** Paris : 22 : 1094-1105.

Larcher, J. 1970. Black pepper growing. **Pl. Cah. Agric.** pays chands, No. 1 : 125-144.

Lavabre, E. M. and Boulard, M. 1967. First data on insect pests of pepper in Central African Republic. **Agrot. trop.,** Paris : 22 : 1078-1093.

Lee, B. S. 1973. Use of toxin for screening of black pepper for root rot resistance. **Mardi Research Bulletin.** 1(2) : 10-14.

Lewis, Y. S., Nambudiri, E. S., Krishnamurthy, N. and Natrajan, C. P. 1969. Composition of pepper oil. **Perfumery and Essential Oil Record.** *60* : *53-57.*, and 259-262.

Lockhart, B. E. L. and Fisher, H. V. 1977. Some properties of an isolate of broad been wilt virus associated with a field disease of peppers in Morocco. **Phytopathology,** 88(3) : 209-214.

Lordello, L. G. E. 1974. Nematode pest of black pepper. **Revista de Agriculture priraoicaba**. Brazil : 49(4):165-166.

Mathew, P. M. 1958. Studies on Piperaceae. **Journal of Indian Botanical Society,** 87 : 155-171.

Mathew. P. M. 1972. Karyomorphological studies on **Piper nigurm. Porceedings of the First National Symposium of Plantation Crops.** Dec., 8-12, 15-18.

Moraes, V. H. F. 1968. Occurence of magnesium deficiency in black pepper (*Piper nigrum*) under field condition. **Posq. Agropee.** Brazil : 3 : 147-149.

Muller, C. J. and Jennings, W. G. 1967. Constituents of black pepper. Some sesquiterpene hydrocarbons. **J. Agric. Fd. Chem.**, 15 : 725-6.

Nair, M. G. K. and Christudas, S. P. 1976. On the control of *Biothrips Karnyi* (Bagnall) pepper leaf gall thrips. **Agric. Res. J.** Kerala : 14(2) : 173-174.

Nambiar, M. C. 1972. Advances in Spices Research. **Indian Fmg.** 22(8) : 9-12.

Nambiar, P. V. K., Sukumaran Pillay, V. and Sasikumaran, S. 1977. A note on rapid multiplication of panniyur-1 pepper. **Arec. and spices Bull.** 8 : 57-58.

Nambiar, P. V. K. and Kurian, K. C. 1961. Pepper and its 'Pollu' beetle. **Indian Fmg.** 12(4) : 17.

Nambiar, P. V. K., Sukumaran Pillay, V., Sukumaran, S. and Chandy, K. C. Pepper Reserach Panniyur - A Resume. **Journal of plantation Crops,** 6(1) : 4-11.

Natrajan, C. P., Lewis, Y. S., Nambudiri, E. S., and Krishnamurthy, M. N. 1976. Production of white pepper oil and oleoresin. **Indian spices,** 3 : 41.

Panlose, T. 1970. Spices in India. **Cardamom News,** 4 : 10-12.

Pruthi, J. S. 1970. Packing of spices and condiments. **J. Packing India,** 3(1) : 11.

Pruthi, J. S. 1974. Quality control and standardization of spices. Proc. Symp. 'Development and Prospects of Spice Industry' Assn. **Fd. Sci. and Tech.,** Mysore : Feb - March 1974.

Pruthi, J. S. 1968. Review on the Chemistry and quality evaluation of spices. Part II. Black pepper. **J. Indian Spices.** Jan-March, 1968-P.11.

Pruthi, J. S. 1970-71. Quality evaluation of spices. Part III. **Indian spices,** Vol. VII, Nos. 2, 3, and 4 and Vol. VIII No. 1. PP. 1-20.

Raman Kutty, N. N. 1977. Note on pepper in Wynod. **Agri. Res. J.** Kerala : 15(1) : 89-90.

Reddy, P. N. 1969. Role of Plantation crops in India's economy. **World crops.** 21 : 352-3.

Rehiman, P. V. A. and Nambiar, P. V. K. 1967. Insecticidal trials on the control of 'Pollu' beetle **(Longitarsus nigripennis** Notes) of pepper. **Madras Agric. J.,** 54 : 37-40.

Richard, H.M.J. 1972. Comparative study of the composition and volatile constitutents of several varieties of black pepper. **Industries Alimentaires Agricoles.** 89(2) : 147-151.

Richard, H. M. J. and Jennings, W. G. 1971 Volatile composition of black pepper **J. Fd. Sci.** 36(4) : 584-589.

Rothschind, G. H. L. 1968. Notes on **Diconocoris helvetti** (Dist) (Hemiptera : Tingidae) a pest of pepper in Sarawak (Malayasian Borneo). **Bull Ent. Res.** 58 : 107-118.

Russel, G. F. and Else, J. 1973. Volatile compositional differences between cultivators of black pepper *(piper nigrum)*. **J. Assoc. Offc. Anayt. Chem.** 56(2) : 344-351.

Samaraj, J. and Jose P. C. 1966. A Phytophthora wilt of pepper *(piper nigrum* L.) **Sci. and Cul.** 32 : 90-92.

Scheide, J. 1969. Spice plants and spice extracts. **Gordian.** 69 : 170-1, 226, 229, 286-8.

Shanthamallaiah, N. R., Sulladamath U. V., and Kololigi, S. D. 1972. Studies on the influence of maturity and time of planting on rooting of stem cuttings of pepper (*Piper nigrum* L.) **Ind. J. Hort.** 31. 250-254.

Shanthamallaiah, N.R., Sulladmath, U.V., and Kololigi, S.D. 1973. The pepper varieites of North Kanara district of Karnataka State. **Curr. Res.** 2 : 35-36

Sharma, R. D. and Loof, P.A.A., 1974. Nematodes of the Cocoa region of Bahai, Brazil, IV Nematodes in the rhizospheres of pepper (*Piper nigrum* L.) and Clove Eugenia Caryophyllata **Thump, Revista Theobroma** 4, (3) : 26-32

Sharma, S.L. and Bharadwaj, S.S., 1976. Fruit rot and leaf blight of bell pepper caused by *Phytophthora nicotianea* var. nicotianae. **Indian phytopathology,** 29(1) : 93-94

Sim, E.S. 1971. Dry matter production and major nutrient content of black pepper (*Piper nigrum* L.) in Sarawak. **Malayasian Agric. J.** 48(2) : 73-93.

Sim, E. S. 1972 Note on suspected toxicity of manganese to black pepper (*piper nigrum* **L.**) Malayasian Agric. J. 48 (2) : 244-248.

Sivan Pillai, K., 1977. Studies on the comparative performance of different kinds of planting materials on the yield of pepper. Agri. **Res. J.,** Kerala : 15(1) : 87-88.

Sivan Pillai, K. 1977. Methods of cultural practices to be adopted for pepper vines for maximum yields. 15(1) : 85-86.

Sohi, H.S. and Shyam, K.R. 1976. Fruit rot of bell pepper caused by **phytophtora capsici L. Indian J. Hort,** 33(3/4) : 266-273.

Sowell, G. and Demsti, J.W. 1977. Resistance to tobacco mosaic virus. **Plant disease Reporter**. 61(2) : 146-148.

Sreenivasamurthy, V. and Krishnamurthy, K. 1959. Place of Spices and Aromatics in Indian Dietary. **Food science**. Mysore : 8 : 284-94.

Sukumara Pillay, V. and Sasikumaran, S. 1976. A note on the chemical composition of pepper plant (*Piper nigrum* L.) Arec. and Spices Bull, 8 : 13-14.

Sukumara pillay, V., Sasikumaran, S. and Nambiar, P.K.V. 1977. A Note on preliminary observation on spike shedding in pepper. Arec. and Spices Bull. 8 : 93-94.

Sukumara Pillay, V, Sasikumaran, S and Nambiar, P.K.V., 1977. Studies on the effect of 'Plonofix' application on pepper. **Agric. Res. J.** Kerala : 15 : 56-58.

Terada, S. and Chiba, M. 1971. Problems of growing *Piper nigrum* in the Amazon region with regard to root development. **Japanese J. Trop. Agric.** 15(1). 20-26.

Thomas, P.M. 1965. Warehousing of spices in India. Spices **Bull.** Seminar Number, 4(10) : 01.

Traxler, J. T. 1971. Piperamine, a pungent component of black pepper. **J. Agric. Fd. Chem.** 19(6) : 1135-1138.

Tremberth, M. 1972. Growing and field processing of pepper **Flavour Indust,** 3(2) : 63-64.

Turner, G.J. 1969. Leaf leisons associated with root rot of piper nigrum and P. beetle caused by *phytophthora palmivora*. **Trans. Brit. Mycd. Soc.** 53 : 407-415.

Turner, G.J. 1971. Resistance in piper spices and other plants to infection by **Phytophtora palmivora** from *piper nigrum* Tranctn. British. Mycod. Soc., 57(1) : 61-66.

Venugopalan Nambiar, P. K. 1969. Panniyur-1. Pepper variety that promie four fold yield. Indian fmg. (1712) : 13-15.

Varghese, G. 1975. Problems and progress in the research on root pathogenic fungi of plantation crops in Malayasia. **Planter.** Malaya : 51(587) : 44-56.

Visalakshi, A. and Joseph, K.V. 1967. Biology of *Gynal-Kothrips Karnyi* Bangall, the marginal gall forming thrips of pepper. **Agric. Res. J.** Kerala : 5 : 79-81.

Waard De. P.W.F. 1969. Foliar diagnosis, nutrition and yield stability of pepper (*Piper nigrum* L.) in Sarawak. Commun. Dept. Agric. Res. Trop Roy Inst. Amsterdam : 58 : 149.

Waard De. P.W.F. 1975. Effect of alkaline compounds on the growth of pepper cuttings. Bulletin Dept. Agric. Res. Roy. Trop. Inst. Amsterdam : No. 298 : 16PP.

Winters, H.F. and Muzik, T.J. 1963. Rooting and growth of fruiting branches of black pepper. Trop Agric. 40 : 247-52.

Winoto, S.R. 1972, Effect of *Meloidogyne* Sp. on the growth of *Piper nigrum* **L. Malayasian** Agric. J. 48(2):86-90.

Wood stock, L.W. and Schroeder, E.M. 1975. Longer life for stored seeds. **Agric. Rec.** 23(11) : 8-9.

Anonymous, 1961. Advances in farm research - pepper. **Indian Fmg.** 11(1) : 4.

Anonymous, (Institute De Recherches Agronomiques Tropicales Et Des Cultures Uivriers) 1970. Pepper growing concluded. Cah Agric Pat Peyschands. 4 : 193-214.

Anonymous, 1965. Spices Bulletin Seminar Number. Ernakulam, Kerala : SEPC. 71 : 1-96.

ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಶಬ್ದಕೋಶ

ಆಧಾರ	Support
ಉಪಪದಾರ್ಥ	Byproduct
ಏಕ ಬೆಳೆ	Single crop
ಏಕ ಲಿಂಗಿ	Bisexual
ಒಟ್ಲು ಪಾತಿ	Nursery bed
ಕಲಬೆರಕೆ	Adulteration
ಕಸಿಮಾಡುವಿಕೆ	Grafting
ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು	Shoot borer
ಕೊಯ್ಲು	Harvest
ಗೆಣ್ಣು	Node
ಗ್ರಾಹಕ	Consumer
ಗುಣ	Property
ಗುಣ ಹತೋಟಿ	Quality control
ತವರು	Habitat
ದರ್ಜೆ	Grade
ದ್ರಾವಣ	Solution

ದ್ವಿದಳ	Dicot
ದ್ವಿಲಿಂಗಿ	Bisexual
ಧೂಳೀಕರಿಸು	Dust
ಪ್ರಸಾರ	Dispersal
ಪೋಷಕಾಂಶ	Nutrient
ಬದು	Ridge
ಬಾಡು ರೋಗ	Wilt
ಮಧ್ಯಂತರ ಬೇಸಾಯ	Inter cultivation
ಮುಚ್ಚು ಬೆಳೆ	Cover crop
ಮಂದ ಬಾಡು	Slow wilt
ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ	Mixed crop
ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕ	Fungicide
ಶೀಘ್ರ ಬಾಡು	Quick wilt
ಸಂಬಾರ ವಸ್ತು	Spice
ಹೂಗೊಂಚಲು	Spike

ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗದ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು

		ಸಾದಾ	ಕ್ಯಾಲಿಕೊ
1.	ಸುಭಿಕ್ಷತೆಗೆ ತೆರೆದ ಬಾಗಿಲು (ದ್ವಿತೀಯ ಮುದ್ರಣ)	2–50	
2.	ಪೀಡೆ ನಿರ್ವಹಣೆ (ದ್ವಿತೀಯ ಮುದ್ರಣ)	7–50	
3.	ಕೀಟ ವಿಂಗಡಣೆ	15–00*	
4.	ಕೀಟ ಹತೋಟಿ (ದ್ವಿತೀಯ ಮುದ್ರಣ)	12–50	
5.	ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಶರೀರ ಕ್ರಿಯಾಶಾಸ್ತ್ರ, ಭಾಗ–1	6–25	
6.	ತರಕಾರಿ ಬೇಸಾಯ	12–50	
7.	ಕೃಷಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಶಬ್ದಾರ್ಥ ನಿರೂಪಣಾವಳಿ	5–00	6–25*
8.	ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರು ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕೈಪಿಡಿ	15–00	19–00*
9.	ರೈತರ ನೆಚ್ಚುಮೆಚ್ಚಿನ ಮರಗಳು	15–00	19–00*
10.	ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳ ಶರೀರ ಕ್ರಿಯಾಶಾಸ್ತ್ರ, ಭಾಗ–2	11–25	15–00
11.	ಬೀಜಗಣಿತ ಪರಿಚಯ	15–00	20–00
12.	ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ	15–00	19–00*
13.	ಮಣ್ಣು	11–25	15–00*
14.	ಕೃಷಿ ಸಹಕಾರ	6–25	10–00*
15.	ಕಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ	15–00	19–00
16.	ಗೋಸಂಪತ್ತು	6–25	10–00*
17.	ಧಾನ್ಯದಾಸ್ತಾನು ತತ್ವ ಮತ್ತು ಪದ್ಧತಿಗಳು	7–50	11–25
18.	ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದಕತೆ	17–50	21–25*
19.	ಪಶುವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ (ದ್ವಿತೀಯ ಮುದ್ರಣ)	6–00	16–00
20.	ಹೊಲದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೆಲವು ಕೀಟಗಳು	8–25*	12–00*
21.	ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇಡುವ ಕ್ರಮಗಳು	7–50*	12–00
22.	ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳ ಶರೀರ ಕ್ರಿಯಾಶಾಸ್ತ್ರ, ಭಾಗ–3	10–00	15–00
23.	ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣ ಶಿಕ್ಷಣ ಪದ್ಧತಿಗಳು	11–25	16–25*

* ಪ್ರತಿಗಳು ತೀರಿವೆ

	ಸಾದಾ	ಕ್ಯಾಲಿಕೊ
24. ಕಣಜದ ಪೀಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	15–00	19–00
25. ಸಸ್ಯ ವರ್ಗೀಕರಣಶಾಸ್ತ್ರ	15–00	20–00
26. ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ (ದ್ವಿತೀಯ ಮುದ್ರಣ)	6–00	16–00
27. ಕಡಲ ವಿಮಾನುಗಾಂಕೆ	5–00	10–00
28. ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	10–75	
29. ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	4–50	
30. ಶಿಶುವಿಹಾರ (ದ್ವಿತೀಯ ಮುದ್ರಣ)	6–00	
31. ಬೇಳೆಕಾಳು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	7–50	
32. ಕೃಷಿ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಮೀಕ್ಷಣೆ	9–50	14–00
33. ಇಲಿಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ	9–50	13–25
34. ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	21–50	
35. ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	16–25	
36. ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ – ಆಹಾರ ಜೋಪಾಸನೆಯ ಒಂದು ಆಧುನಿಕ ವಿಧಾನ	16–25	21–25
37. ಅಲಂಕಾರ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	10–75	
38. ಜೀವಕೋಶ ಕ್ರಿಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಜೀವರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ	20–00	25–00
39. ಎಲುಬುಶಾಸ್ತ್ರ	11–25	16–25
40. ಕಡಲೆಕಾಯಿ	10–00	15–00
41. ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರವೇಶಿಕೆ, ಭಾಗ–1	25–00	30–00
42. ತೆಂಗು, ಅಡಕೆ, ಇತರ ಗಂಮರಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	9–00	

	ಸಾದಾ	ಕ್ಯಾಲಿಕೊ
43. ಪ್ಲಾಂಟೇಶನ್ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	12–00	
44. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೋಳಿಸಾಕಣೆ	22–50	27–50
45. ಕಳ್ಳುನಾರು (ಭೂತಾಳೆ) ಗಿಡಗಳು	5–00	
46. ಎಣ್ಣೆಬೀಜ(ಕಾಳು)ಗಳ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	7–50	
47. ಹತ್ತಿ (ನೂಲು) ಹಾಗೂ ನಾರಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	10–00	
48. ಹಸುರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮೇವು ಹಾಗೂ ಉಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	5–00	
49. ಮಾದಕ (ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು, ಗಾಂಜ) ಮತ್ತು ಸಾಂಬಾರ (ಅರಿಶಿನ ಇತ್ಯಾದಿ)ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	3–75	
50. ಕೃಷಿ ಉಪಯೋಗಿ ಕೆಲವು ವೃಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	4–50	
51. ಸಸ್ಯಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ	25–00	30–00
52. ಮೀನುಗಾರಿಕೆ	10–00	15–00
53. ಭಾರತೀಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಯುವಕ ರೈತಸಂಘಗಳ ಸಂಘಟನೆ	8–25	13–25
54. ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರವೇಶಿಕೆ, ಭಾಗ–2	20–00	25–00
55. ಸಾವಯವ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರವೇಶಿಕೆ	14–00	19–00
56. ಪಶುರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ	12–50	17–50
57. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜೇನುಸಾಕಣೆ	20–00	25–00
58. ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿ ಮೂಲದ ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳು	7–50	12–00
59. ದೊಡ್ಡರೋಗ	5–00	
60. ಮೂಲ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ	19–00	24–00
61. ಜೇನುಸಾಕಣೆ	17–50	22–50
62. ಕೃಷಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಶಬ್ದಕೋಶ	3–25	
63. ಮಣ್ಣು ನಿರ್ವಹಣೆ, ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ	20–00	25–00

	ಸಾದಾ	ಕ್ಯಾಲಿಕೊ
64. ಕೃಷಿ ಅನಿಲಯಂತ್ರ ಹಾಗೂ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರುಗಳು		60-00
65. ಸಹಕಾರಿ ಬೇಸಾಯ	18-00	23-00
66. ಕೋಳಿ	20-00	25-00
67. ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳ ಕೀಟ ನಿಯಂತ್ರಣ	12-50	19-00
68. ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಭ್ರೂಣಶಾಸ್ತ್ರ	20-00	25-00
69. ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ರೂಪಿಕೆಗಳು	17-00	22-00
70. ರೇಖಾತ್ಮಕ ಬೀಜಗಣಿತ	30-00	35-00
71. ಹುಲಿ – ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮೃಗ	20-00	24-00
72. ನೀರಾವರಿ ತತ್ವ ಹಾಗೂ ಪದ್ಧತಿಗಳು	45-00	50-00
73. ಮಣ್ಣು ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಕೈಪಿಡಿ	45-00	50-00
74. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವರ್ತನೆ	17-00	22-00
75. ಬೆಳೆ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ		125-00*
76. ಸಸ್ಯತಳಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ವಿಧಾನಗಳು		60-00
77. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಶರೀರಕ್ರಿಯಾಶಾಸ್ತ್ರ	17-00	22-00
78. ಆಹಾರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಗಳಿಸಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು (ಆಹಾರ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಭಾಗ – 1)	8-50	
79. ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ, ಕುಟುಂಬ- ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಹಾಗೂ ಕನ್ನಡ ಹೆಸರುಗಳು	15-00	20-00
80. ಮೀನು ಮತ್ತು ಇತರ ಸಾಗರೋತ್ಪನ್ನ ಆಹಾರಗಳ ಶೀತಜೋಪಾಸನೆ	20-00	25-00
81. ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕೀಲು ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯುಶಾಸ್ತ್ರ	20-00	25-00
82. ಕುರಿ ಸಾಕಣೆ	8-00	13-00
83. ಜೋಳ	10-00	15-00
84. ಹಂದಿಯ ಭ್ರೂಣಶಾಸ್ತ್ರ	35-00	40-00
85. ಆಧುನಿಕ ಹೈನಾಗಾರ ದನಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ	25-00	30-00
86. ದಾಸ್ತಾನು ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	8-00	
87. ಮನೆ ಕೀಟಗಳು ಇತರ ಪೀಡೆಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	10-00	

* ಪ್ರತಿಗಳು ತೀರಿವೆ

	ಸಾದಾ	ಕ್ಯಾಲಿಕೊ
88. ಜಾನುವಾರು ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	10–00	
89. ತೆಂಗಿನ ಬೇಸಾಯ	9-00	14–00
90. ಆಹಾರ ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಕೆಡುವಿಕೆಯ ತತ್ವಗಳು (ಆಹಾರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಭಾಗ–2)	11–00	
91. ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ವಿಧಾನಗಳು (ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಜಗತ್ತು, ಭಾಗ–2)	17–00	
92. ಕೃಷಿ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಶಬ್ದಕೋಶ	2–00	
93. ಹಸುರು ಸಸ್ಯದ ಜೀವನ	12–00	17–00
94. ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಚಯಾಪಚಯ (ಜೀವ ದ್ರವ್ಯ ಪರಿಣಾಮ) ಕ್ರಿಯೆಗಳು, ರಚನೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯ ಸಂಬಂಧ (ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಜಗತ್ತು ಭಾಗ–2)	18–00	
95. ವಿವಿಧ ಆಹಾರಗಳು ಕಲುಷಿತವಾಗುವಿಕೆ, ಕೆಡುವಿಕೆ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣೆ (ಆಹಾರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಭಾಗ–3)	15–00	
96. ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುವ ಆಹಾರಗಳು ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಿಣ್ವಗಳು (ಆಹಾರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಭಾಗ–4)	7–00	
97. ರೋಗಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಆಹಾರಗಳು (ಆಹಾರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಭಾಗ–5)		5–00
98. ಆಹಾರ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ತನಿಖೆ (ಆಹಾರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಭಾಗ–6)	6–00	
99. ಕೃಷಿ ಕರ್ನಾಟಕ	12–50	17–50
100. ದಾಸ್ತಾನು, ಮನೆ, ಜಾನುವಾರು ಹಾಗೂ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ		35–00
101. ಮತ್ಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ		50–00
102. ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆ	35–00	40–00
103. ಫಾರ್ಮ್ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ		60–00
104. ಆಹಾರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನ		62–00

		ಸಾದಾ	ಕ್ಯಾಲಿಕೊ
105.	ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅರಣ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ	25–00	35–00
106.	ಬತ್ತದ ಬೇಸಾಯ	15–00	25–00
107.	ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ರೋಗಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ	12–00	17–00
108.	ವ್ಯವಸಾಯ ಮುನ್ನಡೆ	18–00	28–00
109.	ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಶಬ್ದಕೋಶ	3–50	
110.	ಸಚಿತ್ರ ಬತ್ತದ ಬೆಳೆ	12–50	22–50
111.	ಕೋಳಿಸಾಕಣೆ ಕೈಪಿಡಿ	9–00	19–00
112.	ಮಣ್ಣು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಶಾಸ್ತ್ರ	10–00	20–00
113.	ಭೂಸಾರ ಸಂರಕ್ಷಣೆ	7–50	17–50
114.	ಬಿಳಿಕಸ	3–50	
115.	ವೈರಸ್‌ಗಳು (ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಜಗತ್ತು, ಭಾಗ–3)		7–50
116.	ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಶರೀರ ಕ್ರಿಯಾಶಾಸ್ತ್ರ	20–00	30–00
117.	ಲವಂಗ	3–50	
118.	ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪರಿವರ್ತನೆ ಹಾಗೂ ಅನುವಂಶೀಯ ಗುಣಗಳ ಪುನರ್ ಸಂಯೋಜನೆ (ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಜಗತ್ತು, ಭಾಗ–4)	15–00	
119.	ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣೆ ಮತ್ತು ವಿವರಣೆ (ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಜಗತ್ತು, ಭಾಗ–5)		(ಅಚ್ಚಿನಲ್ಲಿದೆ)
120.	ಎಣ್ಣೆ ಕೊಡುವ ಕೆಲವು ಹೊಸ ಸಸ್ಯಗಳು	12–00	22–00
121.	ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಪರಿಸರಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಸೋಂಕು ರಕ್ಷಣಾಶಾಸ್ತ್ರ (ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಜಗತ್ತು, ಭಾಗ–6)		(ಅಚ್ಚಿನಲ್ಲಿದೆ)
122.	ಆಧುನಿಕ ಆಹಾರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನ		(ಅಚ್ಚಿನಲ್ಲಿದೆ)
123.	ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪಾತ್ರ	10–00	20–00
124.	ಮೆಣಸು–ಕಪ್ಪುಹೊನ್ನು	9–00	19–00
125.	ಮಾನವ ಕಲ್ಯಾಣಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಬಳಕೆ (ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಜಗತ್ತು, ಭಾಗ–7)	5–00	

ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಶಬ್ದಕೋಶ

ಆಧಾರ	Support
ಉಪಪದಾರ್ಥ	Byproduct
ಏಕ ಬೆಳೆ	Single crop
ಏಕ ಲಿಂಗಿ	Bisexual
ಒಟ್ಲು ಪಾತಿ	Nursery bed
ಕಲಬೆರಕೆ	Adulteration
ಕಸಿಮಾಡುವಿಕೆ	Grafting
ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು	Shoot borer
ಕೊಯ್ಲು	Harvest
ಗೆಣ್ಣು	Node
ಗ್ರಾಹಕ	Consumer
ಗುಣ	Property
ಗುಣ ಹತೋಟಿ	Quality control
ತವರು	Habitat
ದರ್ಜೆ	Grade
ದ್ರಾವಣ	Solution
ದ್ವಿದಳ	Dicot
ದ್ವಿಲಿಂಗಿ	Bisexual
ಧೂಳೀಕರಿಸು	Dust
ಪ್ರಸಾರ	Dispersal
ಪೋಷಕಾಂಶ	Nutrient
ಬದು	Ridge
ಬಾಡು ರೋಗ	Wilt
ಮಧ್ಯಂತರ ಬೇಸಾಯ	Inter cultivation
ಮುಚ್ಚು ಬೆಳೆ	Cover crop
ಮಂದ ಬಾಡು	Slow wilt
ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ	Mixed crop
ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕ	Fungicide
ಶೀಘ್ರಬಾಡು	Quick wilt
ಸಂಬಾರ ವಸ್ತು	Spice
ಹೂಗೊಂಚಲು	Spike